Opłata pocztowa uiszczona gotówką.

PRZEMYSŁ SZKLANY

CZASOPISMO ZWIĄZKU HUT SZKLANYCH W POLSCE.

Rok III Warszawa, sierpień-wrzesień 1937 r. Nr. 8-9 (36-37)

Redakcja i Administracja: Warszawa 1, ul. Traugutta 3, tel. 291-29
Adres telegraficzny: „HUTSZKŁO"

Prenumerata wynosi z przesyłką w kraju rocznie zł. 5.—, kwartalnie zł. 1.50. Numer pojedyńczy 50 gr.

T R E Ś C:

IMPORT I EKSPORT SZKŁA I WYROBÓW SZKLANYCH

w m-cu maju 1937 r.

Nr. Nr. wykazu statyst.	NAZWA TOWARU	PRZYWÓZ		WYWÓZ	
		kg.	zł.	kg.	zł.
89710	Szkło rozdrobnione	4.784	4.193	—	—
89720	Szkło barwne do powlekania, emalja w kawałkach lub proszku — oprócz osobno wymienionych	8.245	18.036	—	—
89800	Cegiełki, pustaki, płyty, płytki, dachówki ze szkła	2	2	—	—
	Butelki, gąsiory, słoje i t. p. służące do stałego przechowywania płynów i innych towarów, chociażby z odlanemi lub wyciskanemi literami, napisami, godłami, lecz bez innych ozdób — nierżnięte, nieszlifowane, oprócz osobno wymienionych:				
89910	ze szkła naturalnej barwy butelkowej, oprócz osobno wymienionej, bez przyszlifowanych szyjek, korków, wyrównanych denek i brzegów	—	—	23.865	12.685
89920	ze szkła półbiałego, białego — bez przyszlifowanych szyjek, korków, wyrównanych denek i brzegów	7.804	5.070	—	—
89930	ze szkła mlecznego, bronzowego, barwnego (w masie zabarwionego), bez przyszlifowanych szyjek, korków, wyrównanych denek i brzegów	163	186	—	—
89940	ze szkła wszelkiej barwy z przyszlifowanemi szyjkami, korkami z wyrównanemi brzegami, denkami, naczynia do konserw	47	288	—	—
89950	wyroby szklane, objęte Nr. Nr. 89910-89940, z dodatkiem korka lub innych pospolitych materjałów, również oplecione słomą, trzciną, drutem i t. p.	146	571	—	—
89960	Syfony, chociażby z częściami metalowemi i innemi	—	—	—	—
	Wyroby, oprócz osobno wymienionych ze szkła białego, półbiałego — nieszlifowane, nierżnięte, chociażby z przyszlifowanemi szyjkami, korkami, pokrywkami, także wyrównanemi dnami, brzegami, oraz z odlanemi lub wyciskanemi deseniami, godłami, napisami, lecz bez innych ozdób:				
90010	prasowane lub lane	10.094	24.423	858	590
90020	dęte gładkie o grubości ścianek powyżej 4 mm.	525	1.398	0	2
90030	dęte inne	692	2.391	6.299	18.763
90040	rurki, pręty	7.702	27.138	—	—
90050	wszelkie naczynia laboratoryjne, chociażby z podziałkami; ampułki i t. p. wyroby z rurek, oprócz osobno wymienionych	2.782	24.894	0	2
90100	Naczynia do przechowywania wyrobów perfumeryjnych i kosmetycznych ze szkła białego, mlecznego, barwnego	1.781	8.695	—	—
90200	Naczynia do przechowywania wyrobów perfumeryjnych i kosmetycznych, szlifowane, polerowane, rżnięte — ze szkła białego, mlecznego, barwnego	1	7	4	50
90300	Wyroby ze szkła białego szlifowane, polerowane rżnięte, lecz bez innych ozdób	514	6.244	962	1.331
	Wyroby ze szkła w masie zabarwionego, dwuwarstwowego, mlecznego, malowanego, oprócz osobno wymienionych, karbowanego z powierzchnią spękaną (craquele), lodową:				
90410	rurki, pręty	439	2.181	16	43
90420	nieszlifowane, nierżnięte, chociażby z przyszlifowanemi szyjkami, korkami, pokrywkami, wyrównanemi dnami, brzegami, oraz z odlanemi lub wyciskanemi napisami, godłami, wzorami, lecz bez innych ozdób	312	2.571	—	—
90430	szlifowane polerowane, rżnięte lecz bez innych ozdób	45	764	—	—
90500	Wyroby, oprócz osobno wymienionych, ze szkła białego, półbiałego, w masie zabarwionego, dwuwarstwowego, mlecznego, matowanego, karbowanego, z powierzchnią spękaną (craquele), lodową oraz wszelkie naczynia do przechowywania wyrobów perfumeryjnych i kosmetycznych — wszystko z dodatkiem pospolitych materjałów, niestanowiących ozdób	375	2.585	1	10
90600	Wyroby ze szkła wszelkiego gatunku, ozdobne, oprócz osobno wymienionych, jako to: z wytrawionemi, matowanemi lub malowanemi wzorami malowidłami, emalją, złoceniem, srebrzeniem, ozdobami z pospolitych lub kosztownych materjałów	43	1.474	10.107	14.980
90710	Szkło w postaci łusek, kulek	—	—	—	—
90720	Soczewki do kieszonkowych lamp elektrycznych	0	30	—	—
90800	Gotowe naczynia do termosów, chociażby posrebrzane	4	118	—	—

Nr. Nr. wykazu statyst.	NAZWA TOWARU	PRZYWÓZ		WYWÓZ	
		kg.	zł.	kg.	zł.
90900	Szkiełka do zegarków	—	—	—	—
91000	Mozaika i sztuczne części składowe do mozaiki	—	—	—	—
91110	Wata, przędza — szklane	5	71	—	—
91130	Oczy szklane	14	301	—	—
91200	Tkaniny szklane i wyroby z nich; wyroby z waty i przędzy szklanej	—	—	—	—
	Szkło taflowe nieszlifowane, niepolerowane, grubości 5 mm. i mniej:				
91310	gładkie białe, półbiałe, barwy naturalnej,—bez wzorów i ozdób o powierzchni 0,25 m² i mniej	3.836	2.920	—	—
91311	gładkie białe, półbiałe, barwy naturalnej, bez wzorów i ozdób o powierzchni 0,25 do 0,5 m²	12.758	6.945	—	—
91312	gładkie białe, półbiałe, barwy naturalnej, bez wzorów i ozdób o powierzchni powyżej 0,5m²	58.777	15.521	—	—
91320	gładkie, barwne, mleczne — bez wzorów i ozdób	7.907	9.357	—	—
91330	wszelkich barw wypukłe, faliste, karbowane, wzorzyste, żyłkowane, matowane	356	598	—	—
91340	z upiększeniami, malowidłami; szkła składane w oprawie ołowianej, miedzianej i t. p.	0	1	—	—
91350	do wyrobu płyt fotograficznych	32.289	22.502	—	—
	Szkło taflowe grubości powyżej 5 mm. nieszlifowane, niepolerowane, niematowane o powierzchni:				
91410	1000 cm² i mniej	2	10	—	—
91420	powyżej 1000 do 4000 cm²	—	—	—	—
91430	powyżej 4000 do 10000 cm²	—	—	—	—
91440	powyżej 10000 do 20000 cm²	—	—	—	—
91450	powyżej 20000 do 40000 cm²	—	—	—	—
91460	powyżej 40000 do 70000 cm²	—	—	—	—
91470	powyżej 70000 cm²	—	—	—	—
91500	Szyby lustrzane szlifowane, polerowane, również matowane	61.198	95.125	—	—
91600	Szyby lustrzane i szkło taflowe z brzegiem szlifowanym (biseaute)	14	3.546	—	
91700	Szyby lustrzane i szkło taflowe wszelkiej grubości z zaprawą lustrzaną	141	794	—	—
91800	Szyby lustrzane i szkło taflowe grubości powyżej 5 mm. ozdobne, z upiększeniami, malowidłami, również składane w oprawie miedzianej, ołowianej i t. p.	—	—	—	—
91900	Szyby lustrzane i szkło taflowe wszelkiej grubości z zaprawą lustrzaną, szyby lustrzane i szkło taflowe grubości powyżej 5 mm. ozdobne, z upiększeniami, malowidłami, również składane w oprawie miedzianej, ołowianej i t. p. — wszystko z brzegiem szlifowanym	—	—	—	—
92000	Lustra gotowe w oprawach z materjałów pospolitych, chociażby pozłacanych, posrebrzanych	31	282	—	—
92100	Lustra gotowe w oprawach z kosztownych materjałów	—	—	—	—
	Szkło taflowe z wtopioną siatką drucianą, lub z wtopionym drutem — wszelkiej grubości:				
92210	koloru naturalnego, białe	625	294	—	—
92220	szlifowane, również zabarwione w masie	—	—	—	—
92300	Szkło taflowe sklejane, chociażby z dodatkiem wkładki celuloidowej lub z innych temu podobnych materjałów	29	365	—	—
92410	Balony do fabrykacji żarówek	378	3.155	—	—
92420	Wyroby, oprócz osobno wymienionych, ze szkła białego, barwnego, przeznaczone do celów technicznych, — bez ozdób, chociażby rżnięte, szlifowane, matowane, z wtopioną siatką	4.718	37.400	—	—
	Razem	229.578	332.449	42.112	48.456
89600	Masa szklana w kawałkach do fabrykacji szkła, łom szklany	409.050	29.473	—	—
	OGÓŁEM	638.628	361.922	42.112	48.456

IMPORT I EKSPORT SZKŁA I WYROBÓW SZKLANYCH

w m-cu czerwcu 1937 r.

Nr. Nr. wykazu statyst.	NAZWA TOWARU	PRZYWÓZ		WYWÓZ	
		kg.	zł.	kg.	zł.
89710	Szkło rozdrobnione	615	299	—	—
89720	Szkło barwne do powlekania, emalja w kawałkach lub proszku — oprócz osobno wymienionych	11.474	22.219	10	25
89800	Cegiełki, pustaki, płyty, płytki, dachówki ze szkła	157	141	—	—
	Butelki, gąsiory, słoje i t. p. służące do stałego przechowywania płynów i innych towarów, chociażby z odlanemi lub wyciskanemi literami, napisami, godłami, lecz bez innych ozdób — nierżnięte, nieszlifowane, oprócz osobno wymienionych:				
89910	ze szkła naturalnej barwy butelkowej, oprócz osobno wymienionej, bez przyszlifowanych szyjek, korków, wyrównanych denek i brzegów	1	1	20.848	10.164
89920	ze szkła półbiałego, białego — bez przyszlifowanych szyjek, korków, wyrównanych denek i brzegów	4	18	—	—
89930	ze szkła mlecznego, bronzowego, barwnego (w masie zabarwionego), bez przyszlifowanych szyjek, korków, wyrównanych denek i brzegów	0	1	—	—
89940	ze szkła wszelkiej barwy z przyszlifowanemi szyjkami, korkami z wyrównanemi brzegami, denkami, naczynia do konserw	483	1.441	—	—
89950	wyroby szklane, objęte Nr. Nr. 89910-89940, z dodatkiem korka lub innych pospolitych materjałów, również oplecione słomą, trzciną, drutem i t. p.	5	25	—	—
89960	Syfony, chociażby z częściami metalowemi i innemi	2	66	—	—
	Wyroby, oprócz osobno wymienionych ze szkła białego, półbiałego — nieszlifowane, nierżnięte, chociażby z przyszlifowanemi szyjkami, korkami, pokrywkami, także wyrównanemi dnami, brzegami, oraz z odlanemi lub wyciskanemi deseniami, godłami, napisami, lecz bez innych ozdób:				
90010	prasowane lub lane	7.109	15.423	8.321	6.058
90020	dęte gładkie o grubości ścianek powyżej 4 mm.	2.119	6.359	441	1.605
90030	dęte inne	716	2.735	10.745	24.720
90040	rurki, pręty	6.040	21.313	—	—
90050	wszelkie naczynia laboratoryjne, chociażby z podziałkami; ampułki i t. p. wyroby z rurek, oprócz osobno wymienionych	4.167	38.427	1	10
90100	Naczynia do przechowywania wyrobów perfumeryjnych i kosmetycznych ze szkła białego, mlecznego, barwnego	182	2.332	—	—
90200	Naczynia do przechowywania wyrobów perfumeryjnych i kosmetycznych, szlifowane, polerowane, rżnięte — ze szkła białego, mlecznego, barwnego	12	125	15	45
90300	Wyroby ze szkła białego szlifowane, polerowane rżnięte, lecz bez innych ozdób	797	7.438	3.192	4.020
	Wyroby ze szkła w masie zabarwionego, dwuwarstwowego, mlecznego, malowanego, oprócz osobno wymienionych, karbowanego z powierzchnią spękaną (craquele), lodową:				
90410	rurki, pręty	731	3.773	—	—
90420	nieszlifowane, nierżnięte, chociażby z przyszlifowanemi szyjkami, korkami, pokrywkami, wyrównanemi dnami, brzegami, oraz z odlanemi lub wyciskanemi napisami, godłami, wzorami, lecz bez innych ozdób	362	3.537	5	16
90430	szlifowane polerowane, rżnięte lecz bez innych ozdób	151	2.281	—	—
90500	Wyroby, oprócz osobno wymienionych, ze szkła białego, półbiałego, w masie zabarwionego, dwuwarstwowego, mlecznego, matowanego, karbowanego, z powierzchnią spękaną (craquele), lodową oraz wszelkie naczynia do przechowywania wyrobów perfumeryjnych i kosmetycznych — wszystko z dodatkiem pospolitych materjałów, niestanowiących ozdób	477	2.973	—	—
90600	Wyroby ze szkła wszelkiego gatunku, ozdobne, oprócz osobno wymienionych, jako to: z wytrawionemi, matowanemi lub malowanemi wzorami malowidłami, emalją, złoceniem, srebrzeniem, ozdobami z pospolitych lub kosztownych materjałów	71	2.690	6.462	11.645
90710	Szkło w postaci łusek, kulek	40	185	—	—
90720	Soczewki do kieszonkowych lamp elektrycznych	—	—	—	—
90800	Gotowe naczynia do termosów, chociażby posrebrzane	—	—	—	—

(Dalszy ciąg na str. V okładki)

Opłata pocztowa uiszczona gotówką.

PRZEMYSŁ SZKLANY

CZASOPISMO ZWIĄZKU HUT SZKLANYCH W POLSCE.

Rok III   Warszawa, sierpień-wrzesień 1937 r.   Nr. 8-9 (36-37)

Redakcja i Administracja: Warszawa 1, ul. Traugutta 3, tel. 291-29

Adres telegraficzny: „HUTSZKŁO"

Prenumerata wynosi z przesyłką w kraju rocznie zł. 5.—, kwartalnie zł. 1,50. Numer pojedyńczy 50 gr.

Jubileusz pracy zawodowej V.-Prezesa Związku Hut Szklanych w Polsce p. Reinholda Chrystmana (1912 – 1937)

W dniu 12 sierpnia r. b. minęło 25 lat od chwili rozpoczęcia pracy w hutach szklanych „Hortensja" i „Kara" Belgijskiej Spółki Akcyjnej Tow. Akc. Przem. i Handl. dawn. Przedsiębiorstw Emila Haeblera w Piotrkowie Trybunalskim, przez obecnego V.-Prezesa naszego Związku, p. Reinholda Chrystmana.



Przez cały ten okres p. Reinhold Chrystman, jako naczelny dyrektor wyżej wspomnianych hut, niestrudzoną pracą i niespożytą energią doprowadził je do pomyślnego rozwoju. Huty „Hortensja" i „Kara" zatrudniają dziś przeszło 2000 robotników i urzędników, stale udoskonalając produkcję, dzięki zastosowaniu nowoczesnych maszyn i urządzeń technicznych. Są to jedne z największych hut szklanych w Polsce.

Poza swą pracą zawodową p. V.-Prezes Chrystman udziela się sprawom społecznym i jest członkiem wielu instytucji filantropijnych.

W swoim czasie, jako członek zarządu Grupy Szklarskiej przy Towarzystwie Przemysłowców Polskich (obecnym Centralnym Związku Przemysłu Polskiego) położył duże zasługi przy stworzeniu i organizacji Związku Hut Szklanych w Polsce.

W. m. listopadzie 1921 roku p. Reinhold Chrystman wchodzi do pierwszej Rady Związku i zostaje wybrany przewodniczącym grupy hut szybowych.

Z pośród licznych prac Jego, jako członka Rady, na szczególne uznanie zasługuje praca nad przygotowaniem materiałów do nowej taryfy celnej, która weszła w życie w dniu 11-go października 1933 r. Obliczenie ścisłej kalkulacji wyrobów szklanych, oraz ustalenie wysokości stawek celnych było rzeczą niezmiernie trudną. Podkreślić należy, że na tym polu p. V.-Prezes Chrystman wykazywał zawsze dużą troskę o rozwój polskiego przemysłu szklanego i miał na względzie ochronę krajowego rynku przed szkodliwym importem, dążąc do ekspansji polskich artykułów szklanych na rynki światowe.

Wybrany w 1931 r. ponownie V.-Prezesem Związku oddaje cenne usługi swoją wiedzą, fachowością i inicjatywą.

Życzymy Czcigodnemu Jubilatowi dalszych długich lat owocnej i pożytecznej pracy.

Układ zbiorowy pracy w hutach szklanych butelkowych-monopolowych.

Pierwszy w Polsce ogólnopaństwowy układ zbiorowy pracy został zawarty pomiędzy Związkiem Hut Szklanych w Polsce i Zrzeszeniem Robotniczych Hut Szkła w Polsce — z jednej strony a Centralnym Związkiem Robotników Przemysłu Chemicznego w R. P. i Związkiem Zawodowym Pracowników Przemysłu Chemicznego i Pokr. Zaw. w R. P.—z drugiej strony.

Układ powyższy ustala warunki pracy i płacy w hutach produkujących butelki do wyrobów Państwowego Monopolu Spirytusowego. Układ podpisany został w Ministerstwie Opieki Społecznej po tygodniowych pertraktacjach, prowadzonych pod przewodnictwem Radcy Ministerialnego, p. J. G. Wengierowa.

Zawarcie układu poprzedziły żmudne i długotwałe prace, trwające około roku. W skład Komisji, wybranej do opracowania warunków układu przez pracodawców wchodzili z ramienia Związku Hut Szklanych w Polsce pp.: J. Birenbaum, D. Chazan, J. Łapidus, Z. Renglewski, Wł. Skrzypiński, z ramienia Zrzeszenia Robotniczych Hut Szkła w Polsce — pp.: St. Dąbrowski, J. Konieczyński, oraz z urzędu— dyrektor Związku Hut Szklanych, p. A. Tarwid.

Posiedzenia Komisji trwały, z małymi przerwami, od ubiegłego roku do połowy kwietnia roku bieżącego, gdyż ze względu na dużą rozbieżność warunków pracy i płac w hutach, jej zadanie było znacznie utrudnione. Trzeba było znaleźć wspólny mianownik dla wszystkich hut butelkowych-monopolowych, wyrównać warunki w hutach różniących się charakterem budowy i urządzeń wewnętrznych, wydajnością pieców wannowych, rozmieszczeniem piecyków hartowniczych, obsadą warsztatów i t. d., wyrównać całą rozpiętość płac akordowych i dniówkowych, racje opałowe i dodatki mieszkaniowe. Największą jednak trudność sprawiało ustalenie zasady podziału hut na strefy. Wysuwane przez poszczególnych członków Komisji projekty oparcia stref na kosztach utrzymania rodziny robotniczej, stawkach drożyźnianych, zaludnieniu miejscowości, lokalnych cenach i warunkach terytorialnych, kosztach przewozu surowców, opału i t. p., wszystko to nie rozwiązywało kwestii zaszeregowania hut do 3 lub 4 stref. Po dłuższych dyskusjach przyjęto za podstawę do zaliczenia hut do poszczególnych stref odległość huty od najbliższej wytwórni Państwowego Monopolu Spirytusowego. Huty położone w miejscowościach, w których znajdują się wytwórnie włączono do strefy pierwszej. Huty położone w odległości od wytwórni nie przekraczającej 100 km. zaliczono do strefy drugiej, nie przekraczającej 200 km.—do strefy trzeciej, przekraczającej 200 km.—do strefy czwartej. Przyjęcie tej zasady dało możność Komisji ustalenia klucza do zróżniczkowania płac w każdej z 4 sfer i zaprojektowania cennika płac akordowych i dniówkowych, a poza tym rozpoczęcia pertraktacji z przedstawicielami robotników.

Trzeba zaznaczyć, że pertraktacje były prowadzone z dwoma związkami robotniczymi: Centralnym Związkiem Rob. Przem. Chem. w R. P. i Związkiem Zawodowym Pracown. Przem. Chem. w R. P.—z każdym z osobna, co również przeciągało prace. Nieraz punkt uzgodniony z jednym związkiem robotniczym był odrzucany przez drugi związek i odwrotnie.

Nie zważając na te trudności, Komisja pod koniec marca opracowała projekt umowy, płace akordowe i dniówkowe dla każdej strefy oraz dodatek mieszkaniowy i racje opałowe dla majstrów i pomocników. Każdy paragraf był omawiany szczegółowo, o każde zdanie toczyła się walka. Chociaż warunki płac podane w projekcie umowy nadwyrężały stan finansowy hut a nawet poniekąd zagrażały ich istnieniu, tym nie mniej huty butelkowe, mając na względzie ogólne dobro i spokój, projekt umowy zaakceptowały na walnym zgromadzeniu. Jednak ten projekt umowy nie został przez związki robotnicze przyjęty i w dniu 17 kwietnia delegacje robotnicze wniosły kontrprojekty, żądając m. in. znacznej podwyżki płac. Oczywiście, huty tych nowych podwyżek i zmiany zasadniczych podstaw umowy przyjąć nie mogły i sprawa utknęła na martwym punkcie. Dopiero w dniu 20 września r. b., z inicjatywy Ministerstwa Opieki Społecznej, pertraktacje w sprawie zawarcia umowy zbiorowej były wznowione i zakończyły się podpisaniem umowy w dniu 24 września r. b. przez Centralny Związek Robotników Przemysłu Chemicznego w R. P. i w dniu 25 września r. b. przez Związek Zawodowy Pracowników Przemysłu Chemicznego i Pokr. Zaw. w R. P. ZZZ.

Przez podpisanie tego układu robotnicy otrzymują znaczne podwyżki stawek, jak również zwiększenie racji opałowych i dodatku mieszkaniowego.

Układ posiada doniosłe znaczenie zarówno dla właścicieli hut szklanych butelkowych jak i dla robotników. O ile układ będzie ściśle przestrzegany przez obie strony to:

1) stopniowo zniweluje się rozpiętość stawek, dając robotnikom znaczne podwyżki,

2) zniknie zabieranie robotników przez nowouruchomiane huty z hut czynnych i obiecywanie lepszych warunków, gdyż warunki pracy będą wszędzie jednakowe,

3) ustabilizuje się pewien kontyngent robotników przy każdej hucie,

4) obsada warsztatu nie mając wstrząsów w postaci stałych zdekompletowań będzie więcej „zgrana" i dostosowana do warunków technicznych danej huty, co wpłynie dodatnio na wydajność i sprawność pracy. Układ również wyjaśnia kwestię przerw w pracy i zdekompletowania warsztatu, jak również ustala sposób likwidowania wątpliwości wynikłych na tle stosowania układu lub powstania innych spraw spornych przez bezpośrednie porozumienie się pomiędzy organizacjami, podpisanymi na układzie.

Do układu załączone są tablice: a) płac akordowych, b) płac dniówkowych i c) dodatku mieszkaniowego.

Strony złożyły do Ministerstwa Opieki Społecznej wniosek o nadanie układowi mocy powszechnie

obowiązującej dla wszystkich hut szklanych, produkujących butelki monopolowe na obszarze całego Państwa.

Oczywiście układ ten będzie wykonalny jedynie przy obecnym stanie zawieszenia skupu starych (zwrotnych) butelek przez Państwowy Monopol Spirytusowy. O ile by zaś skup butelek był przywrócony, wówczas huty nie byłyby w stanie dotrzymać warunków układu i układ ten musiałby być rozwiązany.

A. T.

Ogólnopaństwowy Układ Zbiorowy Pracy

dla hut szklanych produkujących butelki monopolowe.

Pomiędzy:

Związkiem Hut Szklanych w Polsce — Sekcja Hut produkujących butelki monopolowe — Warszawa, ul. Traugutta 3 i

Zrzeszeniem Robotniczych Hut Szkła w Polsce — Warszawa, ul. Chmielna 29 z jednej strony a

Centralnym Związkiem Robotników Przemysłu Chemicznego w Rzeczypospolitej Polskiej — Kraków, ul. Krasińskiego 16 — z drugiej strony

zostaje zawarty w dniu 24-go września 1937 roku w Ministerstwie Opieki Społecznej poniższy układ zbiorowy pracy.

Związkiem Hut Szklanych w Polsce — Sekcja Hut produkujących butelki monopolowe — Warszawa, ul. Traugutta 3 i

Zrzeszeniem Robotniczych Hut Szkła w Polsce — Warszawa, ul. Chmielna 29 z jednej strony a

Związkiem Zawodowym Pracowników Przemysłu Chemicznego i Pokr. w Rzeczypospolitej Polskiej Z.Z.Z. — Warszawa, Moniuszki 7 — z drugiej strony

zostaje zawarty w dniu 25-go września 1937 roku w Ministerstwie Opieki Społecznej poniższy układ zbiorowy pracy.

Treść układu.

Zasięg układu.

§ 1.

Układ niniejszy normuje warunki pracy i płacy załóg robotniczych (ogółu robotników, nie wyłączając majstrów hutniczych) w hutach szklanych, produkujących butelki monopolowe, a należących do podpisanych na układzie organizacyj — na obszarze całej Rzeczypospolitej.

Strony, podpisane na układzie, zobowiązują się podjąć wspólnie starania o rozciągnięcie mocy powszechnie obowiązującej układu niniejszego również i na huty niezrzeszone.

Charakter wiążący przepisów układu.

§ 2.

Postanowienia układu zbiorowego pracy korzystniejsze dla robotników, niż postanowienia indywidualnych umów, zastępują z mocy prawa odnośne postanowienia tych umów; jednak postanowienia indywidualnych umów o pracę korzystniejsze dla robotników, niż postanowienia układu, pozostają w mocy.

Czas pracy.

§ 3.

Normalny czas pracy robotników określa się na 46 godzin (czterdzieści sześć) tygodniowo. Dzienny czas pracy nie może przekraczać normalnie 8 godzin, w sobotę zaś 6 godzin.

Płace oblicza się za godziny rzeczywiście przepracowane.

Za pracę w godzinach nadliczbowych przysługuje zgodnie z obowiązującymi przepisami właściwa dopłata.

Urlopy wypoczynkowe.

§ 4.

Robotnicy korzystają z urlopów wypoczynkowych stosownie do odpowiednich przepisów.

Urlopy udziela się w taki sposób, aby nie obejmowały tygodni, zawierających poza niedzielami święta ustawowe.

Podstawy zróżniczkowania płac.

§ 5.

Stawki płac akordowych i dniówkowych zostają zróżniczkowane dla poszczególnych hut w zależności od stref.

Za podstawę do zaliczenia hut do poszczególnych stref przyjmuje się odległość huty od najbliższej wytwórni Państwowego Monopolu Spirytusowego.

Huty położone w miejscowościach w których znajdują się wytwórnie, należą do strefy pierwszej.

Huty położone w odległości od wytwórni nie przekraczającej 100 km należą do strefy drugiej.

Huty położone w odległości od wytwórni nie przekraczającej 200 km należą do strefy trzeciej.

Huty położone w odległości od wytwórni przekraczającej 200 km należą do strefy czwartej.

Płace akordowe.

§ 6.

Akordowe stawki płac majstrów wraz z pełną załogą ustala się podług załączonej tablicy „Cennik płac akordowych" (załącznik Nr 1).

Wszelkie dopłaty gotówkowe członkom załogi dotychczas stosowane uchyla się.

Przy warsztatach, gdzie zachodzi konieczność postawienia dodatkowego odnoszacza bądź kleszczacza przy drumlach, huta dopłaca do ogólnego zarobku całego warsztatu za pomoc odnoszacza i kleszczacza.

Ceny akordowe wyznaczone są za butelki wykonane ściśle podług warunków technicznych, obowiązujących przy dostawach dla Państwowego Monopolu Spirytusowego.

Butelki, nie odpowiadające warunkom technicznym, opłacie nie podlegają i będą w zasadzie tłuczo-

ne za wiedzą majstrów. Jeżeli majster lub jego zastępca nie zgłosi się w czasie, określonym przez zarząd huty, w celu stwierdzenia ilości butelek dobrych i złych, zarząd hutv sam określa, które butelki ulegną stłuczeniu.

Za butelki wyrabiane ze złego szkła, o ile o zepsuciu szkła robotnik zameldował hutmistrzowi, a hutmistrz polecił robić butelki, robotnikowi przysługuje normalna zapłata.

Płace dniówkowe.

§ 7.

Płace dniówkowe podzielone są na strefy według załączonej tablicy „Cennik płac dniówkowych" (załącznik Nr 2).

Zastrzega się, że o ile zwyżka na robociźnie dniówkowej pomiędzy cenami obecnie płaconymi a cenami objętymi załącznikiem Nr 2 układu zbiorowego wyniesie ponad 25%, to poszczególne huty obowiązane są podwyższyć ceny natychmiast o 25%, reszty zaś podwyżki udzielić od pierwszego poniedziałku po dniu 1 lutego 1938 r.

Opał.

§ 8.

Opał przysługuje w czasie trwania stosunku pracy:

a) majstrom,
b) pomocnikom,
c) jednemu z rzemieślników, a mianowicie kowalowi lub ślusarzowi — temu z nich, który otrzymuje większe wynagrodzenie,
d) palaczom, sypaczom, kleparzowi, woźnicom i stróżom.

Normy opału ustala się:

w miesiącach zimowych od 1 października do 31 marca włącznie 50 kg węgla lub koksu tygodniowo oraz 30 kg drzewa miesięcznie,

w miesiącach letnich od 1 kwietnia do 30 września włącznie — 30 kg węgla lub koksu tygodniowo oraz 18 kg drzewa miesięcznie.

Opał przysługuje w pełnej ilości:

a) majstrom żonatym,
b) kowalowi lub ślusarzowi — temu z nich, który otrzymuje większe wynagrodzenie,

w połowie podanej ilości:

a) majstrom samotnym,
b) pomocnikom oraz
c) palaczom, kleparzowi, woźnicom i stróżom.

Fabryka może wydać zamiast koksu i węgla także zdrowe i suche drzewo w ilości podwójnej od ustalonych racyj dla węgla i koksu. Robotnicy obowiązani są zabierać przeznaczony dla nich opał z terenu fabryki własnymi środkami.

Dodatek mieszkaniowy.

§ 9.

Majstrowie oraz pomocnicy żonaci lub utrzymujący rodzinę otrzymują przez czas trwania stosunku pracy dodatek mieszkaniowy. Wysokość dodatku mieszkaniowego dla hut podpisanych na układzie ustala załączona tablica (załącznik Nr 3), wszakże wypłacanie dodatku mieszkaniowego pomocnikom nieżonatym, stosowane w poszczególnych hutach dotychczas pozostaje nadal w mocy w dotychczasowej wysokości.

Dla hut niewymienionych w tablicy ustala się, że wysokość dodatku mieszkaniowego nie może wynosić mniej, aniżeli zł 12 miesięcznie dla majstra żonatego oraz zł 6 dla majstra samotnego i pomocnika żonatego lub utrzymującego rodzinę, wszakże gdy huta znajduje się w miejscowości w której inne huty objęte układem stosują wyższą normę dodatku, norma ta obowiązuje również i tę hutę.

Hucie służy prawo zamiany wypłaty dodatku mieszkaniowego na mieszkanie w naturze.

Mieszkanie służbowe winno składać się co najmniej z jednej izby w miarę możności z komórką. Izba winna być wytynkowana, a co najmniej dokładnie wylepiona ze szczelnymi drzwiami i oknami na zawiasach. W oknach winny być umieszczone całe szyby. W razie stłuczenia szyby pracownik obowiązany jest wstawić nową własnym staraniem i kosztem w ciągu 2 tygodni.

Mieszkania winny mieć drewnianą podłogę i zapewniony szczelny dach; tam, gdzie dachy są popsute, winny być doprowadzone przez hutę do porządku w ciągu miesięcy letnich, a na razie zabezpieczone od przeciekania w terminie do dnia 15 listopada 1937 roku.

Tam, gdzie woda zacieka do piwnic i mieszkań robotniczych, winny one być zabezpieczone w miesiącach letnich od wody napływowej.

Na bielenie izb mieszkalnych huty obowiązane są dostarczać wapno niegaszone lub kredę dwa razy do roku w ogólnej ilości 10 kg na mieszkanie.

Hutę obowiązuje dbanie o higienę otoczenia mieszkań służbowych. Dostęp do studzien winien być zabrukowany. Zgniłe cembrowiny winny być zastępowane nowymi. Robotnicy przy mieszkaniach służbowych winni mieć zapewnioną zdrową i czystą wodę do picia.

W pobliżu mieszkań winny znajdować się zasłonięte ustępy w dostatecznej ilości, które robotnicy obowiązani są utrzymywać w czystości i porządku.

Robotnicy są obowiązani utrzymywać mieszkania służbowe w porządku i w całości; trzymanie żywego inwentarza w izbie mieszkalnej jest wzbronione. Robotnikowi nie wolno bez porozumienia z hutą przyjmować do mieszkania służbowego sublokatorów. Sublokatorzy zamieszkali dotychczas winni być usunięci w terminie do dnia 1 maja 1938 r.

Nie jest obowiązkiem huty umożliwianie robotnikom trzymania bydła i trzody chlewnej; jeżeli jednak bydło lub trzoda chlewna są utrzymywane — robotnicy mogą ustawiać zbiorniki na nawóz w odległości nie bliższej aniżeli 20 m. od mieszkań służbowych.

Obsada warsztatów.

§ 10.

Zasadnicza obsada warsztatów jest dwumajstrowa. Natomiast obsada pozostałej załogi jest nieograniczona i zależna od warunków lokalnych.

Bańkarze dzielą się na dwie kategorie; bańkarz drugiej kategorii po trzech miesiącach pracy przechodzi do pierwszej kategorii.

Pomocnicy dzielą się na trzy kategorie, wszakże pomocnik trzeciej kategorii będzie zatrudniany przy produkcji tylko drobnego szkła (setki). Odrabiacz jest wynagradzany jak pomocnik II-ej kategorii.

Pomocnicy majstrów otrzymują wynagrodzenie procentowe, pozostała zaś pomoc otrzymuje płace dniówkowe.

W hutach, należących do Zrzeszenia Robotniczych Hut Szkła w Polsce, udziałowcom przydzielone są jedno lub dwumajsterskie warsztaty w zależności od uznania zarządu huty. Pomocnicy, pracujący w powyższych hutach pod kierownictwem majstra lub zastępujący go, nie mają uprawnień majstra, pomocnik zastępujący majstra otrzymuje dopłatę w wysokości czwartej części zarobku, przypadającego na majstra.

Podział zarobku warsztatu.

§ 10a.

Przy wyrobie butelek 1/1, 0,5 i 0,25 przy obsadzie warsztatu składającej się z 2-ch majstrów, 2-ch pomocników, 2-ch bańkarzy i 1-go odnoszacza przeznacza się z ogólnego zarobku całej załogi warsztatu 30% (trzydzieści procent) na dwóch pomocników.

Przy wyrobie butelek 0,10 przy obsadzie warsztatu składającej się z 2-ch majstrów, 3-ch pomocników, 1-go odnoszacza i 1 kleszczarza bądź grzacza — przeznacza się z ogólnego zarobku całej załogi warsztatu 37% (trzydzieści siedem procent) na trzech pomocników.

Przy innych obsadach warsztatów powyższe zasady podziału zarobku warsztatu mogą być zmienione.

Zasady podziału zarobku, zawarte w tym paragrafie, mogą być poddane w poszczególnych hutach rewizji w drodze porozumienia ze związkiem podpisanym w układzie.

Urządzenia ochronne i higieniczne.

§ 11.

Urządzenia ochronne i higieniczne stosuje się według obowiązujących przepisów.

Przerwy w pracy.

§ 12.

Wynagrodzenie robotników zarówno akordowych, jak dniówkowych określone zostało w ten sposób, iż uwzględnione zostały postoje, spowodowane warunkami technicznymi, a więc dorywczymi remontami, zepsuciem się masy szklanej i tp., wobec czego w razie przerw w pracy z takich przyczyn, jak również w razie wygaszenia pieca z powodu wycieku wanny, walenia się kapy i tp., nie będzie przysługiwało prawo do wynagrodzenia lub odszkodowania, wszakże zapłata za postoje, stosowana w poszczególnych hutach dotychczas, pozostaje nadal w mocy.

Nie uważa się za postój, spowodowany warunkami technicznymi postój z przyczyny niesprowadzenia przez hutę na czas surowców; za postoje z tej ostatniej przyczyny przysługuje zapłata.

Zdekompletowanie warsztatu.

§ 13.

W razie zdekompletowania warsztatu huta zastąpi brakującego członka obsady innym pracownikiem, którego majstrowie nie mają prawa odrzucić. W razie niemożności skompletowania warsztatu, huta ma prawo przerzucić pozostałych członków obsady na inne warsztaty lub też zażądać wykonywania pracy na swoim warsztacie. W przypadkach tych, gdy niestawiennictwo usprawiedliwione jest ważnymi przyczynami, huta dopłaca poszkodowanej załodze połowę różnicy w stosunku do przeciętnego zarobku dziennego z poprzedniego tygodnia.

Gdy niestawiennictwo nie zostało usprawiedliwione, załoga poszkodowana otrzymuje czwartą część tej różnicy.

Przeniesienie z dniówki na akord.

§ 14.

Jeżeli huta zamierza powierzyć robotę wykonywaną dotąd na dniówkę na akord, akord ten powinien być tak ustalony aby średnio zarobek wynosił nie mniej niż o 20% więcej niż na dniówkę.

Przepis ten nie dotyczy załogi warsztatów hutniczych.

Warunki lokalne.

§ 15.

Z chwilą wejścia niniejszego układu w życie lokalne umowy zbiorowe zawarte przez poszczególne huty z podpisaną na układzie organizacją robotniczą, tracą moc wiążącą za obopólną zgodą stron, wszakże warunki pracy i wynagrodzenia, stosowane w poszczególnych hutach, a korzystniejsze od postanowień układu, przez samo wprowadzenie w życie układu nie podlegają uchyleniu.

Delegaci.

§ 16.

Robotnicy mogą wybierać delegatów celem przedstawiania zarządom hut spraw ogólnych — liczba delegatów nie powinna przekraczać norm, przewidzianych w przepisach o urlopach.

Roboty na rynek prywatny.

§ 17.

W przypadku, gdy huta objęta układem będzie produkować butelki na rynek prywatny, zarobek warsztatu winien być tak ustalony, aby odpowiadał właściwym stawkom zarobków przy wyrobach monopolowych; przy gatunkach drobnych (jak szkła apteczne itp.) stosuje się stawki odpowiadające zarobkom za setki.

Przepis ten obowiązuje do czasu zawarcia układu normującego produkcję tego rodzaju szkła.

Likwidowanie wątpliwości.

§ 18.

Strony podpisane na układzie zgadzają się, aby w razie wątpliwości, wynikłych na tle stosowania układu lub powstania innych spraw spornych — sprawy te były poddane bezpośredniemu porozumieniu pomiędzy organizacjami podpisanymi na układzie.

Czas obowiązywania układu.

§ 19.

Układ niniejszy wchodzi w życie w dniu 4 października 1937 r. w poniedziałek i obowiązuje przez okres roku do pierwszej soboty po dniu 1 października 1938 r.

O ile na miesiąc przed upływem terminu układu żadna ze stron układu nie zapowie wygaśnięcia układu, wówczas układ ten przedłuża się na następne trzy miesiące i tak z kwartału na kwartał.

Zapowiedź wygaśnięcia układu winna być zgłoszona do rejestru układów zbiorowych pracy.

Przepisy końcowe.

§ 20.

W przypadku podpisania układu identycznej treści przez inną organizację pracowniczą z organizacjami pracodawców strony zgadzają się, w celu umożliwienia nadania układowi mocy powszechnie obowiązującej, na traktowanie obu układów jako jednej całości.

§ 21.

Część składową niniejszego układu stanowią:
1) tabela stawek dniówkowych,
2) tabela stawek akordowych,
3) tabela dotycząca dodatku mieszkaniowego.

§ 22.

Układ niniejszy podlega zgłoszeniu do rejestru układów zbiorowych pracy Inspektorowi Pracy I Okręgu w Warszawie.

(—) J. Wengierow

Za Związek Hut Szklanych w Polsce

(—) A. Tarwid (—) J. Birenbaum (—) Z. Renglewski
(—) D. Chazan (—) J. Łapidus

Za Zrzeszenie Robotniczych Hut Szkła w Polsce

(—) J. Konieczyński (—) St. Dąbrowski (—) T. Sztompke

Za Centralny Związek Rob. Przem. Chem. w R. P.

(—) Z. Bocian (—) W. Dybek (—) A. Łysiak
(—) J. Peller (—) W. Talma (—) W. Komorowski
(—) Eug. Przetacznik (—) St. Ciopa (—) Eug. Krupiński

Za Związek Zawod. Prac. Przem. Chem. i Pokr. Zaw. w Rz. P. Z. Z. Z.

(—) W. Szkrobak (—) W. Wieczorkiewicz
(—) Z. Klukowski (—) A. Tupalski

Załącznik № 1.

Tablica płac akordowych

Za 1000 butelek o pojemności:	STREFY I	II	III	IV
1,0 litra	30,80	29,30	27,80	26,25
0,5 „	23,20	22,05	20,90	19,75
0,25 „	20,00	19,00	18,00	17,00
0,10 „	12,45	11,80	11,20	10,55

Załącznik № 2

Tablica płac dniówkowych

	STREFY I	II	III	IV
	Kraków, Prokocim, Łódź, Lwów, Starogard, Poznań, Wilno	Wołomin, Tłuszcz, Nieborów, Opoczno, Rogów, Skierniewice, Wyszków	Białystok, Grodno, Lubartów, Radom	Rokitno
	zł.	zł.	zł.	zł.
Palacz i sypacz	4,20	3,40	2,90	2,50
Hartownik	3,40	2,90	2,65	2,35
Sortierka	2,65	2,40	2,10	1,90
Pomoc sortierki	2,35	2,10	1,85	1,35
Kowal lub ślusarz	5,75	5,00	4,20	3,70
Kleparz	3,65	3,40	3,15	2,90
Robotnik w kleparni	3,40	2,85	2,40	1,70
Placowy	3,40	2,85	2,40	1,70
Robotnica placowa	2,35	2,10	1,85	1,35
Woźnica	4,20	3,70	3,15	2,65
Bańkarz I kat.	3,30	3,00	2,75	2,65
Bańkarz II kat.	2,90	2,70	2,50	2,35
Odtrącacz	2,50	2,10	1,85	1,60
Odnoszacz, wiórkarz, mąkowacz, kleszczarz i grzacz	2,50	2,00	1,70	1,50

Załącznik № 3.

Tablica dodatku mieszkaniowego

MIEJSCOWOŚĆ	Majstrowie żonaci	Majstrowie samotni i pomocnicy żonaci lub utrzymujący rodzinę
	zł.	zł.
Kraków	22.—	11.—
Prokocim pod Krakow.	22.—	11.—
Lwów	20.—	10.—
Łódź	12.—	7.50
Antoninek	12.—	6.—
Wilno	14.—	7.—
Wołomin	12.—	6.—
Wyszków	10.—	5.—
Tłuszcz	10.—	5.—
Radom	10.—	5.—
Starogard	12.—	6.—
Białystok	12.—	6.—
Grodno	12.—	6.—
Lubartów	12.—	6.—
Nieborów	10.—	5.—
Opoczno	10.—	5.—
Rokitno	8.—	4.—
Rogów	10.—	5.—
Skierniewice	10.—	5.—

Nowości techniczne.

pod red. inż. A. Dobrzańskiego.

PIECE WANNOWE

(Glastechnische Berichte Nr. 11/36.)

Gdy kamienie bocznych ścian górnej części pieca bywają zwykle układane przewiązaniem, to dla sklepienia budowa najprostsza jest najlepszą. Kamienie wannowe winny być zupełnie zwolnione od jakiegokolwiek ściskania i ciągnienia. Fugi muszą być czyste, aby umożliwić chłodzenie; należy pamiętać o rozszerzalności pod wpływem ciepła, dlatego kamienie muszą być doszlifowane, aby ściśle odpowiadały wymiarom i układane były zawsze bez zaprawy. Fugi winny przebiegać wzdłuż i wpoprzek nieprzerwanie i prostolinijnie, gdyż wtedy najłatwiej się daje opanować rozszerzalność. Górne poziome fugi powinny znajdować się możliwie głęboko, a mianowicie przy bezbarwnych szkłach conajmniej 45 cm., a nawet 61 cm., jednak najlepiej, by ich wcale nie było. Chłodzenie powinno się odbywać w każdym razie na wysokości lustra szkła i najwyższej fugi poziomej; niektóre fabryki ochładzają kamienie z pożytkiem od początku. W ostatnim stadium pracy pieca muszą być chłodzone cienkie miejsca powietrzem sprężonym, które znajduje się w większości hut butelkowych pod dostatkiem. W dzisiejszym stanie wyrabiania kamieni wannowych można również przystąpić do kwestii izolacji.

Kamienie wannowe nie powinny być ze względu na wypalanie przy fabrykacji za duże. Rozmiar 91x61x25 cm³ może być jeszcze wyrabiany bez zarzutu. Kamienie przegrodowe w miejscach przepływu muszą być oczywiście większe, należałoby jednak unikać skomplikowanych form; jeżeli kamienie te są złożone, to składania winny przebiegać gladko, aby części nie zachodziły jedna w drugą.

Rozgrzew wanien powinien trwać najmniej 9 do 10 dni, gdyż doświadczenie uczy, iż oszczędzanie paru dni rozgrzewania łatwo może wpłynąć na znaczne skrócenie czasu pracy wanny. Najlepiej rozgrzać wannę zupełnie pustą i utrzymać ogień po dojściu do najwyższej temperatury przez pewien czas. W ten sposób powierzchnie, które się będą stykać ze szkłem, zostaną dopalone w temperaturze wyższej od temperatury pracy pieca. Przed gaszeniem trzebaby wypuścić, o ile możności, najwięcej szkła, aby móc zbadać dokładnie uszkodzenia kamieni wannowych.

O OGNIOTRWAŁOŚCI POD OBCIĄŻENIEM.

(Ang. Technol. Tow. Szklane, Sprechsaal Nr. 28/37).

W swym referacie pod powyższym tytułem wskazał H. C. Biggs przede wszystkim na wciąż wzrastające znaczenie, jakie przypada, wobec rozwijającego się użytkowania do pieców szklarskich materiałów izolacyjnych, sprawie ogniotrwałości pod obciążeniem. Zaznaczył również, iż zwykła ogniotrwałość materiału nie jest żadnym miernikiem jego zdolności do wytrzymania obciążenia przy wysokiej temperaturze. Następnie opisał on obszernie aparat zbudowany w laboratorium badawczym firmy John G. Stein & Co Ltd. dla określenia wzmiankowanej własności. Specjalna forma tego aparatu pozwala go stosować do prób, przy których: 1) przy trwałym obciążeniu temperatura podwyższa się w określony sposób, przy czym zmiana wysokości próbki badanego materiału stale jest oznaczana za pomocą przyrządu rejestrującego i 2) przy określonym obciążeniu i stałej temperaturze zaznacza się przebieg kurczenia się badanego ciała; odczytywanie zaznaczonych zmian uskutecznia się za pomocą miernika Amesa.

BADANIE MATERIAŁÓW DLA BUDOWY NADZIEMNYCH CZĘŚCI PIECÓW SZKLARSKICH.

(W. L. Fabianic. Journ. of the American Ceramic Soc., Sprechsaal Nr. 26/37).

Niektóre części pieców szklarskich są narażone na niszczące działanie płynnego zasadowego żużla o wysokiej temperaturze i pyłu zestawu szklanego. Dla ustalania, jakie ogniotrwałe materiały najlepiejby się nadawały do budowy tych części pieców, wypróbowano przeszło 100 rozmaitych rodzajów kamieni od pierwszorzędnych ogniotrwałych do wysokoogniotrwałych z zawartością do 80% Al_2O_3. Badania dotyczyły własności mechanicznych, chemicznych, fizycznych i mineralogicznych tych kamieni, po czym sprawdzano wyniki przez wmurowanie kamieni do pieców będących w ruchu. Stan wmurowanych kamieni po upływie 10-miesięcznego ich użycia potwierdził w najszerszym zakresie wyniki osiągnięte podczas pierwotnych badań. Następnie na podstawie osiągniętych wyników zaprojektowano kombinowany sposób próbowania kamieni przeznaczonych do budowy za pomocą badania petrograficznego połączonego z oznaczaniem niektórych fizycznych własności, przy którym to sposobie należy szczególnie stwierdzić czy ogniotrwałe kamienie odpowiadają następującym wymaganiom:

a) *kamienie dla boków pieca donicowego.* Punkt zmiękczenia musi odpowiadać najmniej stożkowi 34, kamień musi posiadać równomierną strukturę, a przede wszystkim drobne ziarno. Znajdujący się w kamieniu szamot musi się składać z ziaren równomiernej wielkości i posiadać zdolność wchłaniania wody nie większą, niż kamień w całości.

Wchłanianie wody przez kamienie ma stosunkowo niewielkie znaczenie dopóki pory w nich są równomiernie podzielone i nie łączą się z sobą.

W strukturze kamieni nie może być wiekszych rys, gdyż przez nie łatwo mogą przenikać gazy i para. Przy małych porach tworząca się na powierzchni kamieni gęsta glazura chroni ich wnętrze. Skład kamieni powinien znajdować się w granicach 62% korundu, 42% mullitu i 25% szklistej masy. Mineralogicznie winnyby się one składać w miarę możności z dużych, dobrze rozwiniętych, wzajemnie przenikających kryształów z masą podstawową, złożoną z drobnych kryształków i możliwie małą ilością szklistego i bezkształtnego tworzywa,

b) *Kamienie do ław piecowych i górnych warstw komór.* Kamienie winny posiadać zdolność wchłaniania od 5 do 12% wody. Ich punkt zmiękczenia musi odpowiadać stożkowi 31. Powinny mieć niewielką skłonność do odpryskiwania, jak również odpowiednią pojemność cieplną i takąż zdolność przewodzenia ciepła. Ich struktura powinna być przede wszystkim wolna od drobnych pęknięć wokoło cząstek szamotowych, ponieważ pył sody i wapnia działa w takich miejscach żrąco. Skład ich powinien odpowiadać podanemu pod a), przy czym należy przypuszczać że wyższa zawartość mullitu byłaby jeszcze korzystniejsza.

Do pracy niniejszej jest dołączony obszerny przegląd innych traktujących ten sam przedmiot publikacji.

KAMIENIE IZOLACYJNE DLA PIECÓW.

(Keramische Rundschau Nr. 26/37.)

W Angielskim Instytucie Techniczno-Cieplnym omawiał J. S. F. Gard sprawę wyrobu kamieni izolacyjnych dla wysokich temperatur. Właściwym materiałem izolacyjnym dla pieców jest cegła i szczególnym zadaniem, które się przemysłowi ceramicznemu narzuca, jest osiągnięcie dobrej zdolności izolacyjnej kamieni o wysokiej ogniotrwałości i dostatecznej mechanicznej wytrzymałości. Jakkolwiek w tym zakresie osiągnięto już niewątpliwe postępy, pozostaje jednak dużo jeszcze do zrobienia, by problem ten doprowadzić do zadawalniającego rozwiązania. Rozchodzić się tu może tylko o kompromis, gdyż ogniotrwałe kamienie muszą mieć szczelną strukturę, zaś przewodnictwo cieplne wszelkiej masy w ogólności jest proporcjonalne do szczelności, a zatem masa o szczelnej strukturze jest złym izolatorem. Po gruntownych badaniach okazało się, że przy wyższych temperaturach wielkość i układ pór wpływa na przewodnictwo cegły, co powinno się przyczynić do wytworzenia odpowiednich kamieni izolacyjnych.

GOSPODARKA CIEPLNA I BUDOWA PIECÓW.

(„Die Glashütte" Nr 24/37 r., str. 393).

Graficzny sposób obliczania strat ciepła przez ściany pieców z ogniotrwałych i izolacyjnych kamieni na podstawie „rzeczywistej" zdolności przewodnictwa ciepła podaje C. E. Weinland w Journ. Amer. Cer. Soc. Podczas gdy przeciętna zdolność przewodnictwa ciepła, ustalona w wypadkach dużych różnic temperatury, nie przedstawia prostolinijnych funkcji i dlatego nie nadaje się do graficznego obliczenia, w wypadku „rzeczywistej" zdolności przewodnictwa ciepła rzecz się ma lepiej, gdyż możliwem jest graficzne obliczanie przewodnictwa ciepła przez połączone mury pieca, przy równowadze toków cieplnych. Ta rzeczywista zdolność przewodnictwa ciepła może być prawie dokładnie ustalona, jeśli pracuje się przy nieznacznych różnicach temperatury na przeciwległych stronach badanych ciał i określa się przewodnictwo ciepła przy różnych temperaturach. W ten sposób ustala się przewodnictwo jako funkcję temperatury dla całego jej zakresu, w którym badane kamienie będą użyte. Nowa ta metoda jest objaśniana przykładem z budowy pieca; jednocześnie dla całego szeregu materiałów piecowych przedstawione zostały w pokazach cyfry rzeczywistej zdolności przewodnictwa ciepła.

UDOSKONALENIE METODY NATRYSKIWANIA METALAMI.

Niedawno udało się tak dalece udoskonalić metodę Schoop'a natryskiwania metalami wyrobów glinianych, emaliowanych i szklanych, iż przedmioty każdego rodzaju i dowolnych wymiarów mogą być obciągane trwałą i jednorodną warstwą srebra, miedzi, aluminium i in. metali bez uprzedniego matowania związkami fluorowymi lub dmuchawą piaskową.

SZAMOT DLA POTRZEB HUT SZKLANYCH.

(Sklářské Rozhledy Nr. 5/37 r.)

Jakość kamieni wannowych określa się własnościami używanego do ogniotrwałego materiału szamotu. Wyroby szamotowe można należycie ocenić uwzględniając: 1) gatunek używanego do wyrobu materiału, 2) sposób wyrobu, 3) ogniotrwałość, 4) chemiczny zestaw, szczególnie zawartość Al_2O_3, 5) zawartość, wielkość i forma ziarn.

Odpowiedni do budowy pieców szklarskich szamot winien mieć te same własności, co wiążąca go glinka, aby ogniotrwały materiał mógł się stapiać równomiernie i można było zapobiec przechodzeniu kamieni w szkło. Najlepszym materiałem do spajania, jak również do wytwarzania szamotu jest ogniotrwała glinka, która staje się przez ostre żarzenie bardzo zwartą, a wolną jest od żelaza.

Wysoka ogniotrwałość jest wprawdzie pożądana, lecz nie zawsze niezbędna; jakkolwiek żąda się szamotu o rozmaitych własnościach, to jednak materiał ogniotrwały o 30 SK odpowiada w zupełności w większości wypadków. Rozmiękczające się pod ciśnieniem 1 kg/cm^2 glinki mogą być używane do wiązania i wytwarzania ogniotrwałego materiału dla hut szklanych. Wysoka zawartość Al_2O_3 w szamocie jest konieczna dla jej wytrzymałości na rozpuszczające działanie masy szklanej. Dla części wanien szklarskich przepisana jest zawartość 33% Al_2O_3.

Dobry szamot winien być zwarty i jego chłonność nie powinna przewyższać 5%. Przepalony szamot ma małą odporność na nagłe zmiany temperatury.

Co się tyczy struktury, najlepszą mieszaniną jest ta, która wykazuje najmniej porowatości.

Mieszanie szamotu z glinką musi się odbywać z możliwie największą starannością i czystością. Zwykle przy mieszaniu poszczególnych warstw polewa się je wodą; o ile mniej się jego używa, o tyle mniej powstaje pęknięć przy wysychaniu, i o tyle bardziej są zwarte wyroby.

IZOLACJA SZKLANA PRZECIW WILGOCI.

Jak informuje pismo „Glas", przeciwko wilgoci murów używa się z dobrym wynikiem wzamian masy

izolacyjnej płyty szklane, a mianowicie: na fundamenty budynków nakłada się płyty szklane normalnej grubości, a następnie na nich się dalej muruje zwykłym sposobem. Przez to ma być usunięte przedostawanie się uciążliwej wilgoci do ścian budynków.

WPŁYW PŁYNU UŻYTEGO DO GORĄCEJ KĄPIELI NA WYTRZYMAŁOŚĆ SZKIEŁ NA CIEPŁO.

(Sprechsaal Nr. 23/37 — Dr. H. Schoenborn)

W artykule pod tym tytułem opisane jest postępowanie dla określenia odporności na ciepło, czyli wytrzymałości na studzenie szkiel, przy czym studzenie powtarza się wielokrotnie przy tej samej różnicy temperatur.

Jeżeli ogrzewanie przed studzeniem odbywa się w kąpieli z oleju, wytrzymałość o wiele jest większa, niż gdyby szkła były ogrzewane w kąpieli wodnej. Ta różnica wytrzymałości objaśnia się tym, iż w pierwszym wypadku na powierzchni szkła powstaje cienka błona oleju, obniżająca szybkość chłodzenia, a tym samym powstające przy chłodzeniu maximum napięć w powierzchniowej warstwie szkła. Niewolno przeto z danych otrzymanych w kąpielach z oleju przy wyższych temperaturach wnioskować co do wytrzymałości na chłodzenie szkieł, rozgrzewanych w kąpieli wodnej lub elektrycznym piecu.

Wpływ ubocznych tworzyw szkła na topienie.

(Die Glashütte Nr 23/37)

Pod ubocznymi tworzywami szkła rozumie się zasadniczo te części zestawu, które, dodawane do zestawu, wpływają w stosunkowo małych ilościach w znacznej mierze na topienie i klarowanie szkła. Materiały, służące do klarowania i odbarwiania szkła, ściśle biorąc, nie należą do grupy ubocznych tworzyw szkła, jakkolwiek trudno jest zakreślić dokładnie granicę między tymi dwiema grupami składników szkła. To samo odnosi się również do granicy między ubocznymi a głównymi składnikami szkła, gdyż niektóre z pierwszych w pewnych szkłach mogą występować jako główne części składowe i wtedy wywierają zupełnie inne działanie, niż w wypadku gdy są one dodawane do zestawów w małych ilościach. Znaczenie ubocznych składników szkła jest jeszcze sporne, a to z tego powodu, iż w wielu wypadkach badania laboratoryjne nie pozwalają stanowczo określić ich wpływu na szybkość topienia i klarowania szkła, przeto z czysto naukowego punktu widzenia możnaby przypuszczać, że tego działania wogóle niema. Z drugiej strony przy masowej fabrykacji działanie ubocznych składników szkła zależy od warunków produkcji, jak np. obciążenia pieców szklarskich, możliwości regulowania ruchu pieca; nie zawsze przeto można w tym wypadku określić ogólne zasady oddziaływania tego lub innego ubocznego składnika szkła. Trudność ustalenia działania tych tworzyw przez badania laboratoryjne spowodowała, iż po dobrych pierwotnych postępach w Sheffield'skim Laboratorium Technologii Szkła oraz w innych miejscach, zaniechano następnie dalszych badań; do dziś jeszcze przeto nie wyszliśmy poza początkowe badania. Być może niniejsze rozważania zachęcają do dalszych gruntownych badań wpływu ubocznych składników szkła, gdyż, jak nas uczą doświadczenia z praktyki, w wielu wypadkach ułatwiają one topienie i klarowanie. Jednym z najbardziej interesujących ubocznych tworzyw szkła jest niewątpliwie woda. Po zbadaniu przez Turnera wpływu wilgoci na topienie i klarowanie szkła, mógł Jebsen-Marwedel wykazać przyczyny tego wpływu, które m. i. polegają na tym, iż soda rozpuszcza się w wilgoci zawartej w piasku, przy czym każde ziarenko piasku pokrywa się warstewką sody. Że podobny zestaw, w którym soda jest prawie idealnie rozdzielona między ziarnkami piasku, musi się prędzej stopić, niż suchy zestaw, jest zupełnie jasne. Takie same przyspieszenie topienia obserwujemy zresztą również w porównawczych badaniach nad bezwodnym i zawierającym krystaliczną wodę boraksem, przy czym rozpuszczający się przy ogrzewaniu w swej krystalicznej wodzie boraks zalepia również przede wszystkim ziarenka piasku i z tego powodu przy dalszym stapianiu zestawu znacznie zwiększa szybkośc topienia. (Badania te nie zostały jeszcze opublikowane i ukażą się wkrótce w druku). Że woda może w znacznej mierze wpłynąć na własności gotowego szkła, jak również na kolor i zdolności do kształtowania, zostało również udowodnione przez Turnera i towarzyszy, jakkolwiek ilość pozostającej we szkle wody jest bardzo nieznaczna w stosunku do masy szklanej. Lecz również w wypadku wilgotnego zestawu, a więc wody, jako ubocznego tworzywa szkła, okazało się, że działanie jej nie jest zawsze jednakowe, i w zależności od warunków produkcji może zanikać lub też wywołać skutek wręcz przeciwny zamierzonemu. Jak długo nie będziemy posiadać jednolitego typu wanny, pieca donicowego, materiału opałowego, warunków ciągowych, topienia oraz jeszcze rozmaitych innych warunków, całkowicie ujednostajnionych, będziemy musieli się zawsze liczyć ze zjawiskiem, iż doświadczenia jednej huty nie mogą mieć zastosowania w drugiej.

Poza wilgocią, której znaczenie dla topienia szkła w wielu wypadkach nie jest jeszcze uznane (przyczynia się do tego z pewnością fakt, że fabryki niechętnie się decydują na przeprowadzenie większych prób, a z drugiej strony niedostateczna siła zjawisk spowodowanych przypadkowymi okolicznościami nie pozwala ustalić ich właściwych przyczyn), jednym z najwięcej stosowanych i jednocześnie najwięcej znanym ubocznym składnikiem szkła jest boraks. O tym jednak tyle się już pisało, że zbytecznym jest dalsze rozpisywanie się o jego właściwościach, jak np. przyspieszenia topienia i klarowania, polepszenia połysku i koloru, wpływu na zdatność do kształtowania i t. d. Innego ubocznego składnika szkła o równie wielostronnym działaniu dotychczas między naturalnymi surowcami nie znamy. Skądinąd proponowany tlenek cynku nie okazuje tego działania i nie może zastąpić boraksu o ile chodzi o przyspieszenie topienia i po-

lepszenie klarowania. Jeśli w odnośnej pracy, z krzywej płynności masy szklanej zawierającej cynk, będziemy chcieli wyciągnąć wnioski co do zdolności stapiania się zestawu, zawierającego tlenek cynku, popełnimy błąd, gdyż ciągliwość gotowej masy szklanej jest bez znaczenia dla stapiania się zestawu. Np. można stopić szkło, zawierające glin, dodając do zestawu kaolinę, szpat polny, wodorotlenek glinu i inne zawierające glinkę materiały; przy jednakowym składzie otrzymuje się zawsze szkło o jednakowej ciągliwości, lecz zestaw z kaoliną będzie się znacznie gorzej topić, niż zestaw ze szpatem lub też z wodorotlenkiem glinu.

Dalszym ubocznym tworzywem szkła, którego własności dotychczas nie zostały jeszcze dostatecznie zbadane, jest fluor w postaci fluorytu lub krzemofluorku sodu. Ostatni znajduje się zresztą w handlu pod fantastycznymi nazwami i reklamuje się jako posiadający nadzwyczajne własności.

Jeśli nawet to wychwalanie jest niezmiernie przesadzone, to należałoby nareszcie przy pomocy odpowiednich doświadczeń próbować ustalić wpływ małych ilości związków fluorowych na topienie i klarowanie, jak również na własności masy szklanej, albowiem nie da się zaprzeczyć, że w pewnych okolicznościach fluorek wapnia lub krzemofluorek sodu wywierają znaczny wpływ na topienie i klarowanie szkła.

Jako uboczny składnik szkła spotyka się również często antymon w metalicznej formie. Jest to pozostałość z dawno minionych czasów „książek receptowych". Ma on jakoby szczególnie wpływać na dokładne wymieszanie stapiającego się zestawu, jednakże należy wątpić, czy takie działanie może zaistnieć wobec tego, że punkt wrzenia metalicznego antymonu leży przy 1440°. Również temperatury destylacji i sublimacji tlenków powstających przez utlenianie się antymonu są tak wysokie, iż nie może być mowy o mięszaniu zestawu przez te tlenki. Nie bacząc na to, należałoby przeprowadzić badania w celu ostatecznego ustalenia skuteczności lub bezskuteczności metalicznego antymonu.

O dalszych naturalnych ubocznych składnikach szkła nie będziemy się rozwodzić, jakkolwiek badanie miałoby wiele do dodania, gdyż, jak już powiedzieliśmy, ich działanie jeszcze bardzo się kwestjonuje; badanie z wymienionych już przyczyn nie wiele posunęło się. Oprócz tych naturalnych należy jeszcze wymienić grupę sztucznych ubocznych składników szkła, co do których w ostatnich czasach bardzo się spierano. Są to mielone fryty szklane, z których najwięcej znana jest fryta „sioto". To cośmy powiedzieli o naturalnych ubocznych składnikach szkła należy stosować również do sztucznych, otrzymywanych przez stopienie rozmaitych wysokowartościowych surowców szklanych. Laboratoryjnie trudno jest ująć ich działanie, gdyż przeważnie zbyt krótki czas stapiania szkła w laboratoryjnych tyglach w porównaniu do stosunków fabrycznych stanowczo nie wystarcza, aby móc spotrzec przyspieszenie topienia i klarowania, jednak pożyteczne ich działanie ma miejsce i dorównywa działaniu takich ubocznych składników szkła, jak boraks, co zostało w praktyce dostatecznie udowodnione. Jasnem jest, że nie każda dowolnie zestawiona fryta wykazuje to samo działanie, gdyż, o ile łatwiej i przy niższej temperaturze fryta się stopia, o tyle silniej musi ona oddziaływać podczas stapiania się zestawu. Niewątpliwem jest również, iż przy tym wywiera się wpływ na kolor szkła, gdyż, o ile prędzej odbywa się stapianie i klarowanie, o tyle czyściejszy kolor szkła otrzymujemy, o tyle łatwiej ono się odbarwia.

Przez dodanie pewnych fryt można też niewątpliwie wpłynąć na ciągliwość masy szklanej, jak również i na odporność chemiczną. Zależy to jedynie od składu fryty.

Następnie nie ulega wątpliwości, że fryta zupełnie inaczej oddziaływa na topienie i klarowanie, niż jeślibyśmy dodali jej części składowe bezpośrednio do zestawu.

Przypuśćmy, iż dodaliśmy pewną ilość krzemoboran baru lub krzemoboran magnezu, lub też jakkolwiek innaczej złożoną frytę, która już przy niskich temperaturach stapia się, a więc skład jej nie zgadzałby się z zestawem zwykłego szkła, wtedy mielibyśmy trudnotopliwy kwarc i tlenek baru w postaci lekkotopliwej. Jeśli natomiast do zestawu dodamy części składowe fryty, jak piasek, węglan baru, sodę, boraks lub też inne, z których się ona składa, to powiększymy ilość trudnotopliwych składowych części, co nie da się powetować przez dodanie topników, jak soda lub boraks, albowiem przy wytwarzaniu fryty zużyliśmy już ilość ciepła niezbędną do związania surowców i utworzenia z nich krzemianu, nie potrzebujemy więc teraz tego ciepła, podczas gdy w drugim wypadku, dodając części niepołączone, musimy niezbędną do ich związania ilość ciepła zużyć i z tego powodu topienie musi się odbywać wolniej i trudniej, niż przy dodaniu do zestawu gotowej fryty. Nie należy przy tym zapominać, że fryty te zaczynają się upłynniać już przy niższej temperaturze, niż soda.

Widzimy iż kwestia fryt, jako ubocznych składników szkła, nasuwa szereg ważnych pytań, które zasługują na naukowe przestudiowanie.

Zdawać by się mogło, iż wpływ zastosowania fryt na topienie i klarowanie szkła bardziej jest uchwytny, niż wpływ prowadzenia lub przebudowy pieca.

Metody badania bloków wannowych.

(Glastechnische Berichte Nr. 11/36, str 433)

Metody badania kamieni wannowych można podzielić na następujące grupy: badania próbek przy zwykłej temperaturze, określenia fizycznych własności przy wysokich temperaturach, doświadczenia dotyczące działania szkła lub poszczególnych surowców przy wysokich temperaturach w warunkach laboratoryjnych, naśladowanie warunków fabrycznych.

1) Badania próbek przy zwykłej temperaturze.

Z analizy chemicznej można tylko ogólnikowo wnioskować o typie kamieni, istnieje przeto dążność do uzgodnienia dozwolonych odchyleń od chemicznego składu, a nie ustalenia określonego chemicznego składu. Przy porowatości należy wziąć pod uwagę, że wyżarcie kamieni więcej zależy od licznych drobnych

por, (wielkość od 5 do 10 μ), niż od dużych powstałych przy fabrykacji i widocznych por. Jednakże jest nieprawdopodobieństwem, by wogóle mogło się szkło dostawać do tych drobnych por i przez to wpływać na tworzenie się białej granicznej warstwy, jak to zdaniem autora, przyjmuje Bartsch. Właśnie, silnie porowate lane kamienie wannowe wykazują bardzo wyraźną graniczną warstwę szkła. (Przyp. ref.: to przeciwieństwo wydaje się tylko pozorne, gdyż autor, jak sam wyznaje, nie czytał pracy Bartsch'a w oryginale, musiałby bowiem zauważyć, że w niej broni się poglądu, iż przede wszystkim, po przekroczeniu pewnej granicy przepuszczalności kamieni, szkło nie może przenikać do por, i że następnie w związku z tworzeniem się granicznej warstwy nie o przenikaniu szkła jest mowa, lecz o przenikaniu części składowych masy szklanej, gdyż przez wnikanie szkła do materiałów ogniotrwałych warstwa graniczna właściwie się niszczy. Części składowe mogą jednak przenikać do kamieni wannowych tylko w postaci gazów lub też przez dyfuzję. Zdaniem Bartsch'a proces ten wzmaga się dzięki przepuszczalności i z tego powodu przy bardzo małej przepuszczalności warstwa graniczna jest bardzo cienka, a przy średniej jest szersza. Zjawisko, że warstwa graniczna przy małej przepuszczalności stopniowo zanika w ogniotrwałych materiałach nie ma bezpośrednio nic wspólnego z przepuszczalnością, gdyż może być także zaobserwowaną przy masach o większej przepuszczalności (w zimnym stanie). Wspólną jest tym masom jedynie silna skłonność do spiekania się, zależna od dużej zawartości alkaliów. Przy ubogich w alkalia masach z bardzo małą przepuszczalnością wydaje się natomiast warstwa ta wyraźnie ograniczoną, akurat jak przy podobnych masach o średniej przepuszczalności).

Autor wnioskuje ze swych spostrzeżeń, że ani pomiary porowatości, ani też przepuszczalności nie mogą decydować o rozpuszczalności kamieni wannowych.

Lepszym środkiem oceny struktury jest obserwacja odporności kamienia przy obróbce łącznie z badaniem powierzchni przełomu. Metodzie Bowmaker'a nie przypisuje się decydującego znaczenia, ponieważ badania ciał przy zwykłych temperaturach nie dają podstawy do wyciągania wniosków co do ich zachowania się względem szkła przy wysokich temperaturach.

2) Fizyczne własności przy wysokich temperaturach.

Przy określeniu rozmiękczenia przy ściskaniu należy przekładać długotrwałe obciążenie nad powszechnie używaną krótkotrwałą próbą. Mierzenie rozszerzalności pod wpływem ciepła może służyć do określenia stopnia wypalenia. Nieprawidłowy przebieg krzywej wskazuje na niedostateczne wypalenie. (Przy bogatych w krzemionkę, a ubogich w topnik kamieniach wannowych nierównomierny przebieg krzywej, wywołany tworzeniem się krystobalitu, wskazuje na silne wypalanie). Badanie kurczenia się należy przeprowadzać przy umówionych od wypadku do wypadku temperaturach, przy czym należy brać pod uwagę, iż czas gra dużą rolę.

3) Próby wyżerania pod działaniem szkła lub części składowych zestawu.

Doświadczenia nad działaniem szkła muszą być przeprowadzane dość długo, gdyż po początkowym silnym działaniu następuje przy dłuższym trwaniu badania duży spadek reakcji. Przy kamieniach wannowych jest jeszcze trudniej z krótkotrwałych doświadczeń wyciągać wnioski, niż przy donicach, gdyż wyżeranie na powierzchni szkła może się zupełnie inaczej odbywać, niż poniżej jego lustra, a zewnętrzne chłodzenie w ostatnim stadium wanny wpływa silnie na wyżeranie. Szczególną rolę odgrywa tu siarczan, który się znajduje zawsze we szkle nawet przy topieniu nie zawierających go zestawów i koncentruje się przypuszczalnie w górnej warstwie masy szklanej.

Obserwacja wyglądu wyżartych powierzchni może często dać bardziej pewne wskazówki, niż dokładne pomiary strat przez wyżarcie.

Oświadczenie, że proponowany przez Miehr'a sposób z tyglem dziurkowanym przyjęty jest w Niemczech jako miara zużycia kamieni wannowych, jest błędnem.

4) Metody badania wzorowane na warunkach fabrykacyjnych.

Autor proponuje zmienić sposób z tyglem dziurkowanym przez ogrzewanie tygla z góry, aby otrzymać stopniowanie temperatury w kamieniu w podobnym kierunku, jak w kamieniach wannowych. Rozpowszechniona próba fabryczna, by całe sztuki próbne pozostawiać przez pewien czas we szkle, nie jest jednoznaczna z zużywaniem się kamieni wannowych z powodu braku stopniowania temperatury i wymaga wielkiego doświadczenia dla prawidłowej oceny rezultatów prób. Przy metodzie używania modelu wanny małe rozmiary są wadą, a duże próbne wanny są zbyt drogie. Poza tym każdy spożywca może łatwiej potwierdzić zachowanie się próbnych kamieni przez wmurowanie do tylnej ściany wanny i do kanałów zasilających, niż w dużej wannie modelowej.

W końcu autor jest zdania, iż przy obecnym stanie wiedzy żaden z systemów badań laboratoryjnych nie pozwala osiągnąć więcej, niż wybrać, które to trzy lub cztery gatunki kamieni z zaofiarowanego tuzina lub więcej mogą wejść w rachubę dla przeprowadzenia prób, przy czym może się zdarzyć, iż najlepszy z nich może być przeoczony. Jednak należy wszystkie propozycje witać życzliwie, gdyż one skłaniają wytwórców, jak i spożywców do dokładniejszych obserwacji i pożytecznych wyjaśnień. Wytwórcy szkła, jak i kamieni wannowych mają tak dalece jednakowe naukowe podstawy, iż każdy z nich sądzi, że może lepiej rozwiązać zadania drugiego. Autor spodziewa się, iż dzięki swej pracy przyczyni się do zmiany tej naturalnej skłonności na owocną współpracę.

Nowe czechosłowackie szkła sygnalizacyjne.

(Sklářské Rozhledy Nr 1-3 37)

Wielkie znaczenie, jakie mają dla bezpieczeństwa ruchu na kolejach odpowiednio dobrane barwy szkieł sygnalizacyjnych, spowodowały uprawniony przez państwo Instytut Badań Szklarskich w Hradec Kralove do przeprowadzenia studiów nad nimi. Studia te miały na celu określenie najbardziej odpowiednich odcieni zabarwienia szkieł sygnalizacyjnych i ustalenie przepisów odbiorczych dla kolei państwowych.

Wykonanie całej tej pracy zostało podzielone na dwa etapy. W pierwszym zostały przestudiowane wszystkie czechosłowackie kolorowe szkła sygnalizacyjne i przygotowane czasowe przepisy odbiorcze. W drugim zostały zbadane nowe odpowiednie szkła barwione i sporządzone ostateczne przepisy.

Za podstawę do tych studiów wzięto zagraniczne przepisy dla szkieł sygnalizacyjnych.

Problem szkieł sygnalizacyjnych ma związek z barwą użytego źródła światła z wrażliwością oka ludzkiego wobec widmowych barw i ze stanem pogody.

Szkła barwione nie przepuszczają nigdy pojedyńczej barwy widmowej, odpowiadającej określonej długości fali, lecz względnie szeroki pas widmowy. Jest rzeczą niemożliwą sporządzić dostatecznie jasne kolorowe szkło, któreby przepuszczało bardzo wąski pas widmowy odpowiadający jednej określonej długości fali. Z tego względu należy nie pominąć wpływu barwy światła używanej lampy oraz stanu pogody.

Jednobarwne światło (t. j. światło odpowiadające jednej określonej długości fali), które można otrzymać za pomocą rury neonowej z stosunkowo jasnym szkłem barwnym, nie wszędzie daje się użyć na kolejach czeskich, a mianowicie: lampy naftowe, acetylenowe i elektryczne żarówki o napięciu w sieci 25 Wolt.

Teoretyczne przesłanki.

Barwa światła sygnalizacyjnego przedstawia się tak, jak ją oko ludzkie widzi. Zależną jest ona od następujących czynników:

1) źródła światła i jego widma,
2) przepuszczania części składowych widma,
3) stanu pogody i absorbcji atmosfery,
4) wrażliwości oka ludzkiego na barwy widmowe.

Źródło światła. Barwa światła wypromieniowanego z żarzącego ciała zależy od jego bezwzględnej temperatury. Dla absolutnie czarnego ciała mamy następujący wzór:

$$E\lambda = C_1 \frac{\lambda^{-5}}{e^{C_2/\lambda T} - 1}$$

w którym $E\lambda$ oznacza emisję widmową C_1 i C_2 dwie stałe, e — podstawę naturalnych logarytmów i T bezwzględną temperaturę (Planck).

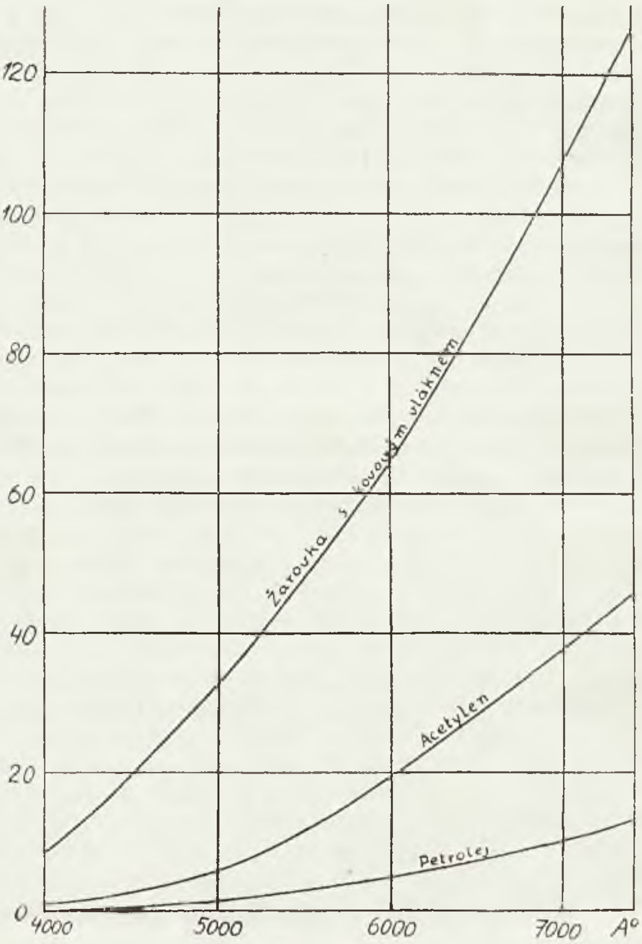
Dla niższych wartości od λT (do około 2700 abs.) mamy wzór Wien'a:

$$E\lambda = \frac{C_1}{\lambda^5} \cdot e^{-C_2/\lambda T}$$

Wzór ten jest bardzo dokładny dla wszystkich trzech podanych powyżej źródeł światła używanych przez koleje państwowe.

W płomieniu lampy naftowej świecą rozżarzone cząstki węglanu, osiągające temperaturę około 2000^0 abs. W płomieniu acetylenowym osiągają cząstki węglanu 2350^0 abs. Żarzące włókienka metalowe elektrycznej żarówki napełnionej gazem osiągają 2600^0 abs., w żarówce zaś próżniowej osiąga się tą samą temperaturę co w płomieniu acetylenowym.

W porównaniu do białego światła słonecznego, którego temperatura przekracza 5000^0 abs., są wszystkie trzy źródła światła żółte; najwięcej światło naftowe, najmniej elektryczne.



Wykres Nr 1

1-sza krzywa od góry — światło elektryczne
2-ga " " " — " acetylenowe
3-cia " " " — " naftowe

Wykres Nr. 1 przedstawia 3 krzywe względnej intensywności widma światła naftowego, acetylenowego i elektrycznego. Siła światła wzięta w jednostkach logarytmicznych, długość fal w jednostkach Angstroema. Podane źródła światła wypromieniowują przeważnie promienie czerwone, najmniej zaś promieni fiołkowych i niebieskich. Najgorszy stosunek wykazuje lampa naftowa, najlepszy zaś elektryczna.

Stan pogody. Czyste powietrze nie wywiera dużego wpływu na barwę światła, natomiat mgliste lub zakurzone niewątpliwie oddziaływa na nią.

Wskutek rozproszenia przez cząsteczki kurzu lub kropelki mgły staje się światło znacznie słabsze. Rozproszenie jest w odwrotnym stosunku do 4-ej potęgi długości fal; dlatego promienie krótkofalowe (fiołkowe, niebieskie i niebieskozielone) są silniej osłabiane, niż długofalowe (żółte i czerwone). Światło z powodu mgły będzie wydawać się żółtawym aż do czerwonawego. Zachodzi wobec tego pewna obawa, że np. żółtozielone światło sygnalizacyjne we mgle może być przyjęte za żółte światło zwykłej lampy naftowej. Przy dobieraniu zatem barwy szkła sygnalizacyjnego trzeba uwzględnić wpływ rozpraszania światła przez mgłę lub kurz.

Wrażliwość wzroku ludzkiego na barwy. Oko ludzkie jest najmniej wrażliwe na promienie fiołkowe i czerwone, najwięcej na żółtozielone. Mała wrażliwość oczu na czerwone promienie jest niewielką przeszkodą dla stosowania czerwonych szkieł sygnalizacyjnych, gdyż nowoczesne szkła czerwone doskonale przepuszczają czerwone promienie świetlne a używane źródła światła wypromieniowują przeważnie czerwoną część widma, poza tym czerwone światło najmniej się osłabia z powodu mgły lub kurzu. Natomiast należy uwzględnić słabą wrażliwość oka na niebieskie promienie, gdyż szkła niebieskie są stosunkowo ciemne, źródła światła wydzielają w małym stopniu tę barwę widmową, a same światło bardzo osłabia się przez mgłę i kurz.

Z powyższego wynika, iż czerwone światło sygnalizacyjne posiada najlepszą widoczność (nawet we mgle) i odcień jego barwy nie zmienia się nigdy. Raczej inne kolorowe światła wskutek mgły przechodzą w czerwone światło. Z tego powodu czerwone światło używane jest przez koleje jako główny sygnał „s t ó j".

Zielone światło sygnalizacyjne posiada również dość dobrą widzialność, należy jednak wybrać odpowiedni odcień, aby barwa podczas mgły nie zdawała się żółtą. Zielone światło sygnalizacyjne używają koleje jako drugi główny sygnał „z w o l n a".

Niebieskie światło sygnalizacyjne widzialne jest tylko na krótkich odległościach i używane jest przez koleje tylko dla miejscowych przetokowych sygnałów.

Poza powyższymi trzema barwami używane jest jeszcze białe światło sygnalizacyjne z zwykłego szkła opalowego (właściwie żółte światło sygnalizacyjne).

Z teoretycznych rozważań wynikają następujące wymogi:

1) *czerwone szkła* muszą posiadać największą przepuszczalność czerwonych promieni, oraz wyraźną granicę przepuszczalności w widmowej barwie pomarańczowej. Pozostała część widma musi się całkowicie pochłaniać.

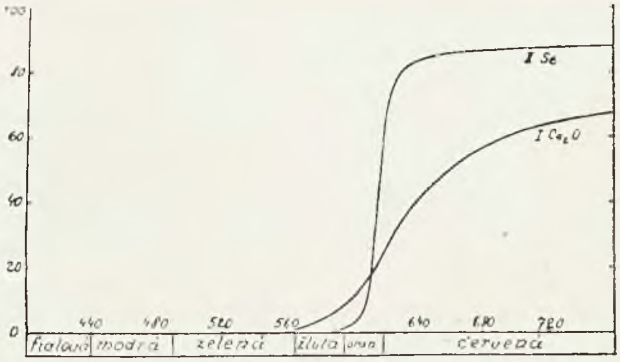
2) *zielone szkła* muszą wykazywać czystozieloną (raczej niebieskozieloną) barwę nawet przy naftowym świetle; nie powinny one przepuszczać pomarańczowych ani czerwonych promieni, natomiast winny dosyć dobrze przepuszczać niebieskie i fioletowe promienie.

3) *niebieskie szkła* winny posiadać możliwie najwyższą przepuszczalność niebieskich i fiołkowych promieni. Widmowa zieleń powinna być wchłaniana; żółte, pomarańczowe i czerwone promienie nie mogą być przepuszczane.

Praktyczne pomiary.

Aparatatura, jak również metoda pomiarów została opisana w pracy „Absorbcja zielonego widma przez szkło" („Sklarske Rozhledy", 12/1935). Wyniki pomiarów kilku typowych szkieł barwionych są zestawione w czterech tablicach. Dla niektórych szkieł są podane wysokości przepuszczalności światła odpowiadające długości fal w A°.

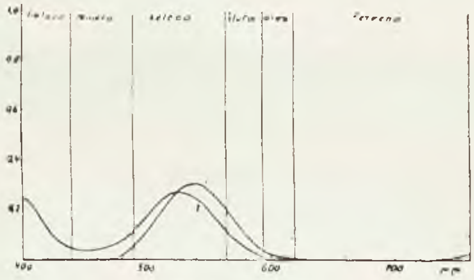
Z podanych dwóch wykresów jeden (wykres Nr 2) wykazuje dwie krzywe przepuszczalności promieni widma dla szkieł czerwonych: 1) szkła powlekczonego miedziowo-rubinowego, 2) selenorubinowego. Z tego wykresu wynika, że selenowe szkło ma przewagę nad miedziowo-rubinowym, posiada bowiem większą przepuszczalność czerwonej barwy i wyraźniejsze odgraniczenie czerwonej części widma.



Wykres Nr 2

od lewej strony — barwa fiołkowa, niebieska. zielona, żółta, pomarańczowa, czerwona.

Wykres Nr 3 przedstawia krzywą przepuszczalności widma przez zielone szkło, barwiono chromem i zielone szkło jednej z fabryk niemieckich. Szkło chromowe posiada odcień mocno żółtawy, którego maximum przepuszczalności znajduje się przy 4500 A°; szkło nie przepuszcza wcale fioletowych i prawie zupełnie niebieskich promieni. Drugi gatunek szkła nadaje się lepiej jako szkło sygnalizacyjne, albowiem nie ma żółtawego odcienia.



Wykres Nr 3

Dla ustalenia ostatecznych przepisów odbiorczych poddano szkła następującym próbom:

Normalne lampy kolejowe (elektryczne, acetylenowe i naftowe) zostały zaopatrzone w okrągłe szyby o średnicy 26 cm. i obserwowane z odległości 400, 600 i 800 mtr. Te próby potwierdziły przypuszczenia autorów opierające się na przepuszczalności widma, odcieniu barwy źródeł światła i na wrażliwości wzroku.

Wyniki prób przedstawiają się następująco:

1) czerwone szkła selenowe mają doskonałą widzialność i czysto czerwony odcień barwy. Są to idealne czerwone szkła sygnalizacyjne.

2) miedziowo-rubinowe powlekane szkła dają czerwone światło sygnalizacyjne wprawdzie mniej dobrze widzialne, wykazują jednak zupełnie dobrą widzialność na odległość 800 mtr., o ile odpowiadają projektowanym przepisom. Jasne odcienie tych szkieł są zanadto żółtawe, ciemne natomiast dają małowidoczne światło.

3) Zielone szkła chromowe, które dotychczas były używane jako zielone szkła sygnalizacyjne, dają bardzo dobrze widzialne światło, ale odcień barwy jest tak żółtawy, że należy je uznać jako nie nadające się dla celów sygnalizacji. Tymczasowo trzeba było używać te szkła, ale należy wyraźnie zaznaczyć i wg. ostatecznych przepisów zielone szkła sygnalizacyjne będą posiadały inne własności świetlne,

4) niebieskozielone szkła miedziowe, które przy świetle dziennym mają odcień niebieski, dają czysto niebiesko-zielone światło, dobrze widzialne i czyste.

5) niebieskie szkła miedziowe są doskonałymi szkłami sygnalizacyjnymi, dającymi czysto niebieskie światło, które z przytoczonych już powodów jest mniej widzialne.

6) szkła kobaltowe dają światło fioletowe aż do niebiesko-fioletowego z dobrą widzialnością. Dla światła sygnalizacyjnego niebieskiego mniej się nadają.

Tymczasowe przepisy odbiorcze dla szkieł sygnalizacyjnych zostały ustalone jak następuje:

1) dla czerwonych szkieł sygnalizacyjnych:

„szkło nie powinno przepuszczać wcale fioletowych, niebieskich i zielonych promieni, aż do długości fal 5900 A^0. Poczynając od tej długości fal przepuszczalność wzrasta i osiąga przy 7000 A^0 minimalną wartość 0,550.

2) dla zielonego szkła:

„szkło nie powinno przepuszczać wcale czerwonych promieni aż do długości fal 6200 A^0. Od tej długości fal wzrasta przepuszczalność i osiąga między 5200 i 5400 A^0 maximum. Następnie, w fioletowej części widma przepuszczalność światła spada, musi jednak przy 4800 A^0 wynosić najmniej 0,010. Przy maximum (5200—5400 A^0) przepuszczalność światła musi się znajdować między 0,160 a 0,250.

3) dla niebieskiego szkła:

„szkło nie powinno aż do długości fal 5700 A^0 przepuszczać wcale czerwonych promieni. Od 5700 A^0 do 5100 A^0 nie powinna być przepuszczalność światła większa ponad 0,020. Maximum przepuszczalności znajduje się między 4200 A^0 a 4400 A^0 i wynosi od 0,260 do 0,400.

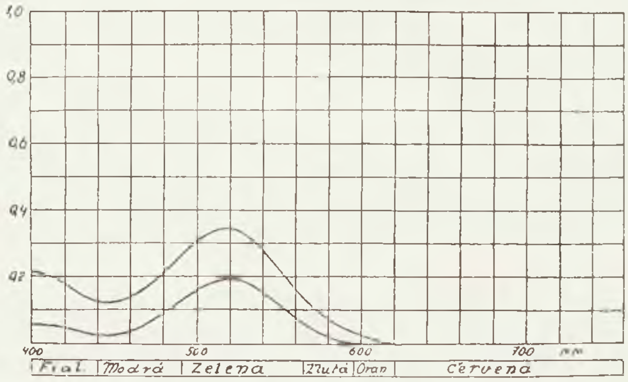
4) ogólne przepisy:

Dla wszystkich szkieł sygnalizacyjnych przepisana jest grubość 3 mm. z tolerancją + 10%.

Dla opracowania ostatecznych przepisów dla zielonych i niebieskich szkieł przedsięwzięto jeszcze szereg pomiarów własności świetlnych zagranicznych zielonych szkieł.

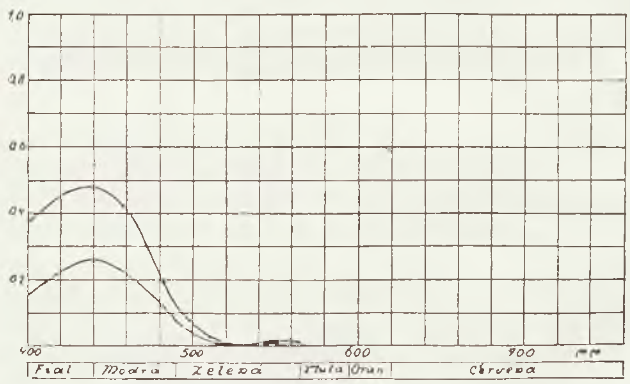
Następnie ustalone zostało, iż potrzebom kolejowym więcej odpowiadają niebiesko-zielone szkła sygnalizacyjne z bardziej niebieskawym odcieniem, niż wspomniane powyżej zielone szkło niemieckie. Zostały stopione nowe próbne zestawy szkieł, których wyniki umożliwiły ustanowienie *ostatecznych przepisów dla zielonych szkieł sygnalizacyjnych* jak następuje:

Zielone szkła winny przepuszczać światło poczynając od krańcowego fioletowego do oranżowego do długości fali 6000—6200 A^0. Maximum przepuszczalności światła przy 5200 A^0. Drugie maximum przepuszczalności światła przy 4000 A^0. Od 6200 A^0 aż do czerwonego końca widma nie powinny te szkła przepuszczać wcale światła.



Wykres Nr 4

Wykres Nr 4 przedstawia krzywą przepuszczalności widma przez dobre zielone szkła sygnalizacyjne.



Wykres Nr 5

Wykres Nr 5 przedstawia krzywą przepuszczalności widma przez dobre niebieskie szkła sygnalizacyjne.

Przepisy odbiorcze dla niebieskich szkieł sygnalizacyjnych: szkła te winny przepuszczać fioletowe i niebieskie promienia aż do długości fal 5580 do 5700 A^0. Maximum przepuszczalności znajduje się między 4300 i 4500 A^0. Przepuszczalność światła w granicach od 5200 do 5700 A^0 winna wynosić nie więcej, niż 2%. Od 5700 A^0 aż do czerwonego końca widma nie powinny te szkła przepuszczać wcale światła.

Kryzys francuskiego przemysłu szklanego.

Wprowadzenie z dniem 1 marca 40 godzinnego tygodnia pracy wywołało znaczną zwyżkę sprzedażnych cen wyrobów szklanych, ponieważ udział płac w kosztach produkcji wynosi do 60%.

Podniesienie się cen wpłynęło na poważny spadek zamówień, szczególniej w dziedzinie rżniętych i malowanych serwisów, jak również i na artykuły luksusowe. Jeszcze więcej ucierpiał przemysł szklany

— jak to stwierdza wschodnio - francuski syndykat fabrykantów kryształów i szkła — wobec przywozu wyrobów zagranicznych, a szczególniej belgijskich i czeskich.

Przed układem Matignan'a i wprowadzeniem 40 godzinnego tygodnia pracy mogły wprawdzie te kraje pomimo kosztów przewozu i ceł zbywać swe wyroby we Francji, lecz w znacznie mniejszym rozmiarze, przemysł bowiem francuski obniżał stopniowo swe ceny, tak iż zarobki jego były minimalne. Przy czym pewne kontyngentowanie przywozu wpływało hamująco przed zalaniem francuskiego rynku towarem zagranicznym.

Z chwilą gdy różnica cen pomiędzy zagranicznymi wyrobami a miejscowymi podniosła się na niekorzyść francuskich o 30—40%, hurtownicy przestali oddawać pierwszeństwo towarowi rodzimemu. Rząd, zamiast ograniczyć jednostkowe kontyngenty — jak stwierdza to związek zawodowy — znacznie rozszerzył kontyngent czeskiego szkła, wskutek czego w pierwszym kwartale r. b. przywóz zwiększył się o 72%, gdy wyroby francuskie zmiejszyły się o 33%.

Delegacja fabrykantów w asyście regionalnie zainteresowanych parlamentariuszy przedstawiła w Ministerstwie Przemysłu i Handlu katastrofalne położenie zwłaszcza mniejszych zakładów, żądając ograniczenia przywozu. W analogicznym kierunku pracują związki zawodowe.

Francuski przemysł szklany produkujący szkła do zegarków znajduje się w ciężkiej sytuacji z innych powodów. Przemysł ten istniał tylko z wywozu. Wskutek znacznego zwiększenia się kosztów produkcji przemysł ten obecnie nie wytrzymuje konkurencji na rynkach światowych. Istniejąca od 1721 r. Huta Szklana Götzenbrück (koło Sarreguemines) dostarczajaca 20% ogólnej produkcji została unieruchomiona, pomimo to inne huty produkujące szkła do zegarków musiały ograniczyć czas pracy. Zamknięte zostały światowej sławy fabryki szkła artystycznego Daum i Galle, fabryki kryształów Nancy i Pantin oraz fabryki szkła Croismare i Dijon. Podobnego losu spodziewają się jeszcze fabryki, których koszty produkcji są w porównaniu z cenami sprzedaży konkurencji zagranicznej o 30 do 40% wyższe.

Eksport—Import.

Zaświadczenia eksportowe.

W „Monitorze Polskim" Nr. 166 ogłoszone zostało obwieszczenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 14 lipca 1937 r. ustalające wykaz instytucyj, uprawnionych do wydawania zaświadczeń eksportowych na wywóz za zwrotem cła przy eksporcie niektórych towarów.

Wykaz obejmuje: *Sekcję Eksportową przy Związku Hut Szklanych w Polsce*, Związek Eksportowy Polskich Hut Żelaznych w Katowicach, Polski Związek Przemysłowców Metalowych w Warszawie, Izby Przemysłowo - Handlowe w Łodzi, w Wilnie i Sosnowcu, Zrzeszenie Eksporterów Wyrobów Włókienniczych w Bielsku Cieszyńskim, Sekcję Eksportową przy Związku Przemysłu Chemicznego Rzeczypospolitej Polskiej w Warszawie oraz Sekcję Eksportową Polskiego Przemysłu Ryżowego w Krakowie.

Projekty złagodzenia reglamentacji importowej w Austrii.

Wdrożona przez organizację konsumentów i przemysł przetwórczy akcja, mająca na celu złagodzenie reglamentacji importowej w Austrii, została na razie zrealizowana w ten sposób, że Izby handlowo-przemysłowe opracowały swoje opinie i przedłożyły je właściwym organizacjom związkowym. Izby handlowe wypowiadają się za rozluźnieniem reglamentacji przywozowej i proponują, by we wszystkich wypadkach, gdzie nie istnieją już okoliczności, które swego czasu były decydujące dla wydania zakazów przywozu, był wprowadzony z powrotem wolny import. Utrzymanie zakazów przy liberalniejszej jednak praktyce co do udzielania pozwoleń importowych, zaproponowały Izby odnośnie tych pozycyj, w których poważną rolę odgrywają momenty handlowo-polityczne, lub dla których nie istnieje dostateczna ochrona celna.

Wnioski Izb obejmują jedynie artykuły przemysłowe, m. in. dla *szkła dętego i flaszek* wypowiadają się Izby za upoważnieniem urzędów celnych do wydawania pozwoleń przywozu.

Powyższe wnioski stoją w związku z akcją dla obniżenia cen na rynku wewnętrznym wymienionych wyżej artykułów, zwłaszcza tych, których ceny ustanawiane są przez kartele lub porozumienia cennikowe.

Propozycje te są też dowodem polepszeniem się koniunktury w poszczególnych gałęziach przemysłu w Austrii, co umożliwia złagodzenie protekcjonizmu.

Potwierdzenia skupu waluty.

Polski Instytut Rozrachunkowy wyjaśnił jednemu z banków dewizowych, że, jeżeli eksporter otrzymuje należność z tytułu wywozu, dokonanego za jednym numerem zaświadczenia walutowego w kilku latach, — wówczas potwierdzenie skupu waluty winno być dokonane oddzielnie dla każdej raty. Do tego celu służą osobne egz. V-te (bez numeru), na których bank, potwierdzając skup, winien umieścić numer zaświadczenia walutowego, którego skup dotyczy.

Nowy ustrój importu w Turcji — kontyngenty wwozowe dla polskich wyrobów szklanych.

Rząd turecki rozporządzeniem z dnia 5 lipca r. b. wprowadził nowy ustrój importu, zmieniający od podstaw cały dotychczasowy system obrotu towarowego z zagranicą.

Polska narówni z Austrią, Czechosłowacją, Finlandią, Italią, Węgrami i Japonią należy do III kategorii państw, z którymi obroty handlowe regulowane są wyłącznie na podstawie istniejących umów kontyngentowych, clearingowych i innych. Państwa te utraciły dobrodziejstwa dotychczas im przysługujące z racji obowiązującego dotąd w Turcji ustroju importu z 20 listopada 1936 r., korzystać z nich będą jeszcze przejściowo do dnia 15 października b. r.

W związku z przeprowadzeniem zmian w dotychczasowej taryfie celnej tureckiej (przeważnie podwyżki, zniżki jedynie na surowce i artykuły niezbędne dla tureckiego przemysłu i handlu) — przestała obowiązywać dotychczasowa lista towarów zakazanych.

Cło na *wyroby szklane* z poz. tar. celnej 511 c zostało podwyższone i wynosi za 100 kg. Ł. T. 55.— (zamiast dotychczasowego Ł. T. 25.—)

Polsce zostały przyznane kontyngenty wwozowe na różne towary, m. in. na szkło stołowe, toaletowe i t. p. zwykłe, gładkie lub z reliefami i w połączeniu z innymi materiałami, barwione i złocone z poz. 511c taryfy celnej tureckiej, oraz na szkło stołowe, toaletowe i t. p. szlifowane, grawerowane i inne wyroby szklane szlifowane i grawerowane z poz. 512 taryfy celnej tureckiej.

Stosowanie świadectw pochodzenia w razie różnicy między wagą przesyłki i wagą, wskazaną w świadectwie pochodzenia.

Przy stosowaniu świadectw pochodzenia w razie stwierdzenia różnicy między wagą przesyłki i wagą, wskazaną w świadectwie pochodzenia, powstaje szereg wątpliwości, wobec czego Ministerstwo Skarbu okólnikiem z dnia 12/VI. 1937 roku L. D. IV. 10431/3/37 wyjaśniło, że przy stosowaniu świedectw pochodzenia urzędy celne mają obowiązek porównywać wagę brutto przesyłki z wagą brutto, wskazaną w świadectwie pochodzenia wówczas, gdy albo w świadectwie pochodzenia nie ma wskazanej wagi netto, albo gdy cło wymierza się od wagi brutto względnie od wagi netto łącznie z wagą bezpośredniego opakowania. W tych przypadkach 10%-owa tolerancja winna być stosowana od wagi brutto.

Równocześnie Min. Skarbu upoważniło urzędy celne do decydowania we własnym zakresie o uznaniu świadectw pochodzenia w przypadkach, gdy różnica między wagą netto towaru, przyjętą do wymiaru cła, i wagą netto, wskazaną w świadectwie pochodzenia, przekracza wprawdzie 10%, ale jeżeli różnica ta wynikła z tego powodu, że do wymiaru cła przyjęto wagę netto, obliczaną przez potrącenie opustu towarowego, w świadectwie zaś pochodzenia jest wskazana rzeczywista waga netto przysyłki.

Clenie przyborów i narzędzi przywożonych z maszynami i aparatami.

(Okólnik L. D. IV. 17887/2/37 Dz. Urz. Min. Sk. Nr 18/1937).

Ministerstwo Skarbu wyjaśniło, że przywożone z maszynami i aparatami narzędzia ręczne i przybory, jak: komplet kluczy bez ruchomej szczęki do nakrętek, śrubokręty, oliwiarki ręczne, szczoteczki, drobne montażowe materiały (np. arkusz azbestu, nieco lakieru, oliwy i t. p.) należy clić łącznie z przywożonymi maszynami i aparatami, t. j. z zastosowaniem pozycyj dla danych maszyn i aparatów — pod następującymi warunkami:

1) jeżeli maszyny i aparaty będą objęte grupami 67 i 68 t. c. przywozowej,

2) jeżeli nie będzie wątpliwości, że dane narzędzia ręczne i przybory są przeznaczone i przystosowane do danych maszyn i aparatów zarówno pod względem ilości (pojedyńcze komplety), jak i jakości.

W przypadku, gdy dla danej maszyny lub aparatu taryfa celna przewiduje różne stawki — w zależności od wagi tej maszyny lub aparatu — to dla ustalenia stawki cła należy brać wagę samej maszyny lub aparatu bez wagi wyszczególnionych wyżej dodatków.

Wszystkie sprzeczne z powyższym wyjaśnienia zostały uchylone.

Zwolnienie od przedstawiania pozwoleń przywozu.

(L. D. VI. 18063/3/37 — Dz. Urz. Nr 19/1937).

Ministerstwo Skarbu podało do wiadomości urzędów celnych jednolity wykaz towarów, na które Ministerstwo Przemysłu i Handlu wydało ogólne pozwolenie przywozu. Wykazem tym objęte są m. in. pewne maszyny w kraju nie wyrabiane, których katalogi zostały rozesłane niektórym urzędom celnym.

Możliwości eksportowe.

Bliższe adresy zainteresowani eksporterzy uzyskać mogą w Związku Hut Szklanych. Przy zgłoszeniu należy powołać się na odnośny numer.

Brazylia. Pewna firma z Rio de Janeiro pragnie objąć przedstawicielstwo na Brazylię szkła okiennego i taflowego na warunkach komisowych.

Firma istnieje od kilku lat i jest w dobrych stosunkach z importerami.

Referencji udzielić może The Royal Bank of Canada, Bank of London & South America oraz Banco Germanico da America do Sul, Rio de Janeiro. Nr. 1161/210/37.

Holandia. Firma holenderska pragnie otrzymać przedstawicielstwo polskiej huty szkła stołowego. P/21190/63/TC.

Maroko. Firma marokańska poszukuje przedstawicielstw firm polskich w zakresie szkła stołowego. P/20713/35/TC.

Nowa Zelandia. Firma agenturowa interesuje się importem z Polski artykułów szklanych i kryształów. P/63/TC.

Syria. Firma z Bejrutu pragnie nawiązać kontakt z producentami artykułów szklanych. P/24066/4C/TC.

Wiadomości z zagranicy.

CZECHOSŁOWACJA. Z Walnego Zgromadzenia Związku Przemysłowców Szklanych.

Na walnym zgromadzeniu członków powyższego Związku w dniu 18 grudnia 1936 prezes wygłosił z okazji 15-lecia istnienia Związku szczegółowe sprawozdanie, uwypuklające jego znaczenie dla branży szklanej. Między innymi wspomniał przewodniczący o pomyślnych wynikach usilnych starań Związku w sprawie organizacji biur sprzedaży, które przyczyniły się bardzo do ustabilizowania cen i zaniechania szkodliwej konkurencji.

Następnie wskazał przewodniczący na wzrost eksportu szkła czechosłowackiego, który zajmuje drugie miejsce na świecie po Niemczech, zaznaczając, iż w pierwszych 10 miesiącach 1936 r. eksport ten wyniósł 10.421 wagonów za sumę około 480 milionów koron. Ponieważ czechosłowacki eksport wyrobów szklanych ma jeszcze wielkie możliwości, Związek czyni starania u rządu o udzielenie eksporterom subsydiów i ma nadzieję pomyślnego załatwienia tych postulatów. W końcu wskazuje prezes na dużą rolę Instytutu Badania Szkła w Hradec Kralove, który przyczynia się do naukowego, jak i technicznego wzmożenia działalności hut szklanych.

— Sytuacja przemysłu szklanego.

Wywóz wyrobów szklanych wciąż wzrasta; miesiąc kwiecień r. b. wykazał w stosunku do tegoż miesiąca 1936 roku wzrost wywozu w wysokości 18.000.000 koron, t. j. o 41,5%. Wywóz w pierwszych czterech miesiącach r. b. podniósł się w stosunku do tegoż okresu roku ubiegłego o około 41%. Wzrost wywozu ujawnił się przede wszystkim w szkle płaskim, dętym oraz w wyrobach gablonckich, natomiast wywóz szkła butelkowego stanowi zaledwie $^1/_3$ zeszłorocznego. W stosunku do rekordowego roku 1929 osiągnął eksport w ciągu 4 miesięcy r. b. około 55%. Obecnie huty i rafinerie szkła są dobrze zatrudnione i mają zapewnione zamówienia eksportowe na najbliższy okres.

FRANCJA. Zmiany celne.

Ostatnio dokonana podwyżka cła o 13% nie dotyczy szkła i żarówek szklanych.

W. P. IRLANDIA. Nowe cło na szkło ciągnione.

Nowe cło na szkło ciągnione i wyroby z niego obowiązuje od 18/VIII r. b. i wynosi 33 $^1/_3$% od wartości.

Posiadacze specjalnych licencji przywozowych mogą importować wymienione szkło bez cła.

NIEMCY. Rozwój wyrobu włókna szklanego.

Już w roku 1904 znane było w Niemczech włókno szklane jako materiał cieplno-izolacyjny; używało się go jednak, z powodu wysokiej ceny, mało. Dopiero w ostatnich czasach nastąpił znaczny spadek cen, wskutek czego stało się to włókno bardzo stosowanym materiałem izolacyjnym.

Jedną z najważniejszych właściwości tego stosunkowo nowego materiału, oprócz dobrej izolacji cieplnej i akustycznej, jest łatwość nadawania mu kształtu. Izolacja akustyczna przy tym materiale jest doskonała i to bez względu na rodzaj odgłosów i ich częstotliwość. Również doskonałym środkiem izolacyjnym jest wełna szklana dla szyb okiennych, tymbardziej, że dzięki niej osiąga się bardzo dobre rozpraszanie światła. Materiał ten również dobrze się nadaje do tłumików w rurach wydmuchowych silników Diesl'a i benzynowych. Cienkie płyty z wełny szklanej wkłada się między płyty akumulatorów, na skutek czego powiększa się o ca. 40% ich wydajność oraz wzrasta wytrzymałość płyt. Wełna szklana używa się w chemicznych laboratoriach do przesączania. Impregnowana asfaltem służy do izolowania fundamentów budowli.

NOWA ZELANDIA. Import szkła.

Import szkła taflowego i szybowego w r. 1935 wyniósł Ł. N. Z. 541.000, z czego wypada na:

W. Brytanię	330.000
Belgię	67.000
Czechosł.	75.000
St. Zjedn.	61.500
Francję	36.500
Niemcy	7.000

Import całkowity butelek, szkła stołowego i t p. wyrobów ze szkła w r. 1935 wyniósł 95.491 Ł. N. Z.

Udział poszczególnych państw przedstawiał się następująco:

W. Brytania	42.722
Australia	19.031
Japonia	10.170
Czechosł.	5.425
Niemcy	6.510

W roku 1936 import szkła i wyrobów szklanych do N. Zelandii wynosił ogółem 382.234 Ł. N. Z.

Złóż ofiarę na Fundusz Obrony Narodowej!

Informacje.

Umowa o pracę przy powołaniu pracownika do służby wojskowej.

W myśl art. 25 pkt. 5 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16. III. 1928 r. o umowie o pracę pracowników umysłowych (Dz. U. R. P. Nr. 35, poz. 323) oraz art. 10 lit. e) rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16. III. 1928 r. o umowie o pracę robotników (Dz. U. R. P. Nr 35, poz. 324) „uwowa o pracę rozwiązuje się... z chwilą wcielenia pracownika (robotnika) jako poborowego, do służby czynnej w wojsku stałem".

Art. 68 ustawy z dnia 23. V. 1924 r. o powszechnym obowiązku wojskowym w brzmieniu ustawy z dnia 17. III. 1933 r. (Dz. U. R. P. Nr 36, poz. 299 i Nr 60, poz. 455), obowiązującym od dnia 15. V. 1933 r., ograniczył faktycznie moc obowiązującą powyższych przepisów, postanawia on bowiem, że „z powodu powołania do służby wojskowej (art. 4 p. 1 art. 51, 62, 71 i 80), jako też w czasie między chwilą powołania, a chwilą odbycia tej służby umowa o pracę nie może być przez pracodawcę wypowiedziana, ani rozwiązana, o ile stosunek służbowy w chwili powołania trwał nieprzerwanie conajmniej 6 miesięcy".

Podnoszono jednak wątpliwości, o ile art. 68 cyt. ustawy o powszechnym obowiązku wojskowym obowiązuje, gdyż nie uchylił on w sposób wyraźny cyt. na wstępie przepisów rozporządzeń o umowie o pracę.

Wątpliwości te rozstrzygnął Sąd Najwyższy Izba Cywilna, orzeczeniem z dnia 11. XII. 1936 r. L. C. I. 1697/36, wyjaśniając, że:

„Począwszy od 15. V. 1933 r. umowa o pracę nie ulega rozwiązaniu przez fakt wcielenia pracownika jako poborowego do służby czynnej w wojsku stałym, jeżeli stosunek pracy w chwili powołania pracownika do czynnej służby wojskowej trwał nieprzerwanie conajmniej sześć miesięcy".

Wynagrodzenie za pracę w nocy i w święta.

Zasada prawna. Ustanowiony w art. 16 ustawy z dn. 18.XII. 1919 r. o czasie pracy dodatek 50%-owy za pracę w nocy lub w niedzielę i swięta dotyczy tylko pracy ponad 8 godzin na dobę.

Orzeczenie Izby Cywilnej Sądu Najwyższego z dn. 12 lutego 1937 r. Nr. C. I. 2002/36.

Z uzasadnienia.

Skarga kasacyjna zarzuca Sądowi Okręgowemu „fałszywą interpretację" ustawy z dn. 18. XII. 1919 r. o czasie pracy przez uznanie, że art. 16 rzeczonej ustawy nie może mieć w danym przypadku zastosowania, skoro powód nie pracował nigdy ponad 3 godziny dziennie. Zarzut ten, nie poparty zresztą żadnymi argumentami, jest bezzasadny, gdyż art. 16 ustawy z dnia 18. XII. 1919 r. mówi o wynagrodzeniu za pracę w „godzinach nadliczbowych", tj. za pracę ponad 8 godz. na dobę (art. 8 w związku z art. 1 ustawy, por. Zb. Orz. b. Izby I Sądu Najw. Nr. 31/32), i ustanowiony w nim dodatek 50%-owy za pracę w nocy lub w niedziele i święta też dotyczy tylko pracy w godzinach nadliczbowych, przypadających na powyższą porę nocną lub czas świąteczny (por. Zb. Orz. b. Izby III S. Najw. Nr 159/30 r.).

Następnie skarga kasacyjna zarzuca, że Sąd Okręgowy niczym nie uzasadnił swego wniosku, iż powód zgodził się z dniem 6 czerwca 1932 r. pracować 7 dni w tygodniu przy dotychczasowej płacy, oraz że Sąd Okręgowy, opierając się jedynie na fakcie niezgłaszania przez powoda przy przyjmowaniu wypłat zastrzeżeń, wyprowadził błędny wniosek, iż powód zrzekł się pretensji o należne mu wynagrodzenie za siódmy dzień pracy w tygodniu. Zarzuty te nie zasługują na uwzględnienie, gdyż Sąd Okręgowy mógł z faktu nierozwiązania przez powoda umowy o pracę pomimo dokonania przez pracodawcę istotnej zmiany w dotychczasowych jej warunkach, mianowicie zwiększenia godzin prace przez zatrudnienie powoda w niedziele i święta, wyprowadzić wniosek, że powód zaakceptował tę zmianę; jeżeli zaś w związku z powyższym zwiększeniem ilości pracy strony się umówiły, iż powód będzie otrzymywał dodatkowe wynagrodzenie (przez ustawę o czasie pracy, jak to wyżej zostało wyjaśnione, nie przewidziane), to rzeczą powoda było na tę okoliczność przedstawić dowody.

Odpisywanie na straty nieściągalnych wierzytelności.

W wyroku z dnia 13. V. 1936 r. L. Rej. 9547/33 Najwyższy Trybunał Administracyjny zajął stanowisko, iż okoliczności, wskazujące na nieściągalność wierzytelności, znane wierzycielowi dopiero w momencie sporządzania bilansu, a nieznane jeszcze w dniu zamknięcia bilansu, nie uzasadniają odpisania tej wierzytelności na straty już w tym bilansie. Jak to bowiem N. T. A. stale akcentuje, data bilansu stanowi moment, według którego oceniana być musi prawidłowość dokonanych w nim wpisów. W szczególności ocena istniejących w tym dniu i znanych płatnikowi okoliczności faktycznych może być jedynie miarodajna dla oszacowania przez płatnika wartości majątk., wierzytelnosci i in. aktywów.

Wyjaśnienie: pewna firma w bilansie za rok 1931 pomieściła, jako nieściągalne pretensje swe do innej firmy. W chwili zamknięcia bilansu tj. w dn. 31. XII. 1931 r. firma wierzycielska nie miała jeszcze podstaw do uznania swych należności za nieściągalne — gdyż nadzór nad firmą dłużniczą i dalsze okoliczności, które doprowadzily w rezultacie do utraty części należności — nastąpiły dopiero w roku 1932. Wprawdzie okoliczności te wystąpiły jeszcze w okresie sporządzania bilansu — jednakże w dacie bilansu tj. w dniu 31. XII. 1931 r. — nie mogły być brane za podstawę.

Przewóz kamieni do szlifowania.

Ministerstwo Komunikacji wprowadziło z ważnością od dnia 25. VIII. 1937 r. taryfę wyjątkową wh-23 na ulgowy przewóz w drobnicy: kamieni do szlifowania, polerowania, ostrzenia, — naturalnych

pospolitych w płytach, krążkach, osełkach, pilnikach i tym podobnych formach.

Taryfa wyjątkowa wh-23 przewiduje opłaty według klasy drobnicowej III. Przesyłki mogą być nadawane na wszystkich stacjach PKP z wyjątkiem stacyj portowych i granicznych — i kierowane mogą być do wszystkich stacyj PKP bez żadnych ograniczeń.

Nadawca obowiązany jest zamieścić na liście przewozowym oświadczenie: „Towar pochodzenia krajowego".

Stała dopłata taryfowa od przesyłek kolejowych.

Do przewoźnego, obliczonego według taryfy towarowej, zestawionego na liście przewozowym, władze kolejowe doliczały stałą opłatę od przesyłki wagonowej w kwocie 1,50 zł. Opłata ta nie była wymieniona w taryfie i była zaliczana przez władze kolejowe na Fundusz Pracy.

Z dniem 1. VIII. br. Ministerstwo Komunikacji, kasując wszelkie okólniki o dopłatach na Fundusz Pracy, wprowadza stałą dopłatę od każdej przesyłki wagonowej w wysokości zł. 2.—

Jeżeli za jednym listem przewozowym przewozi się większą ilość wagonów, opłatę zł. 2.— pobiera się od każdego wagonu osobno.

Od dopłaty tej zostały wyłączone przesyłki węgla kamiennego i miału z węgla kamiennego, nadawane przez krajowe kopalnie do wywozu morzem za granice celne przez porty polskiego obszaru celnego.

Podwyżka dopłaty stałej w wysokości zł. 0,50 została wprowadzona celem skompensowania ubytku wpływów z dopłat, pobieranych od biletów pasażerskich (opłata 10 groszy od każdych 10 zł ceny biletu ulega skasowaniu z dniem 1 sierpnia 1937 r.)

Muzeum Przemysłu i Techniki organizuje 5-tą serię odczytów.

Wzorem lat ubiegłych Muzeum Techniki i Przemysłu organizuje 5-tą serię odczytów poświęconych zwłaszcza historii techniki i przemysłu w Polsce:

1. W dniu 15 października r. b. (piątek) o godz. 20-ej

„Wystawy Krajowe czy Międzynarodowe" wygłosi **Inż. K. Jackowski**, Dyrektor Muzeum.

Uwaga. Odczyt ten jest organizowany przez Stowarzyszenie Techników a zatem odbędzie się jako zwykły „piątkowy", w gmachu przy ul. Czackiego 3.

2. W dniu 22 października r. b. (piątek) o godz. 18-ej

„Feliks Kucharzewski, jako historyk nauki i techniki" wygłosi **Dr. S. Dickstein**, prof. Uniwersytetu Józefa Piłsudskiego.

Uwaga. Odczyt odbędzie się w drodze wyjątku, ze względu na osobę Czcigodnego Jubilata. w Sali Tow. Naukowego, Pałac Staszica (wejście główne od strony pomnika Kopernika)

3. W dniu 29 października r. b. (piątek) o godz. 18-ej

„Zegary w ujęciu historycznym" wygłosi **Dr. Inż. W. Krukowski**, Prof. Politech. Lwowskiej

Uwaga. Sala Muzeum ul. Tamka 1

4. W dniu 5 listopada r. b. (piątek) o godz. 18-ej

„Z historii przemysłu szklarskiego" wygłosi **Inż. Al. Dobrzański**, Kier. Huty Szkła

Uwaga. Sala Muzeum ul. Tamka 1.

Stan zatrudnienia w hutach szklanych.

Na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego (Wiadomości Statystyczne) w hutach szklanych zatrudnionych było ogółem w miesiącu czerwcu 1937 r. 12.695 robotników, w lipcu — 11.881.

Przy produkcji pracowało w m. czerwcu 1937 r. 11.420 robotników, w m. lipcu — 10.502.

W m. czerwcu 1937 r. było przepracowanych przy produkcji tygodniowo 516.794 robotniko-godzin, a w m. lipcu—472.377 robotniko-godzin Na jednego robotnika tygodniowo w m. czerwcu 1937 roku wypadło 45,3 godzin, a w m. lipcu — 45,0 godzin.

Bibliografia.

„Na marginesie Wystawy Międzynarodowej w Paryżu".

Broszurka w opracowaniu Inż. K. Jackowskiego, dyrektora Muzeum Techniki i Przemysłu w Warszawie.
Odbitka ze „Świata" rok 1937.

Autor w swych wywodach ustosunkowuje się naogół krytycznie do falangi coraz nowych wystaw międzynarodowych, urzadzanych w niezmiernie krótkich odstępach czasu od siebie.

Ciekawe jest podejście do poszczególnych zagadnień, poruszanych w ramach broszurki, a mianowicie: 1) Wystawa Paryska nic by nie straciła, gdyby nie było pawilonów zagranicznych; 2) Charakterystyczna enuncjacja Premiera M. Leona Bluma; 3) Pałac Odkryć jest „clou" Wystawy; 4) Stosunek świata pracowników fizycznych przed otwarciem Wystawy; 5) Doniosła rola „Comite française des Expositions" — nauka dla nas; 6) Eksponaty Muzeum Techniki i Przemysłu w ramach Pawilonu Polskiego; 7) Wystawa Krajowa w Berlinie jako uzupełnienie Pawilonu Niemieckiego w Paryżu; 8) Dlaczego Niemcy przywiązują tak wielką rolę do okresowych Wystaw Krajowych.

Pomimo szeregu krytycznych uwag bije z treści tej pracy wielki podziw dla organizatorów tegorocznej Wystawy Paryskiej, a w szczególności entuzjazm dla znakomicie urządzonego Pałacu Odkryć, który faktycznie jest Pałacem Nauki.

Dzięki wydaniu tej broszurki czytelnicy mają poza tym możność dokładnego zorientowania się w wartości stoiska, urządzonego w ramach Pawilonu Polskiego przez Muzeum Techniki i Przemysłu. W-g opinii szeregu osób, które widziały to stoisko, wyróżnia się ono celowością i czuje się w jego wykonaniu prawdziwe znawstwo i pietyzm dla historii techniki polskiej.

Układ treści oraz liczne zdjęcia czynią broszurkę rzeczywiście bardzo interesującą.

Bilanse Hut Szklanych.

Huta Szklana „Dąbrowa", Spółka Akcyjna

Bilans netto po dz. 31/XII 1936 r.

AKTYWA. — I. Majątek stały: 1) Grunty zł 136.800.00; 2) Budynki: a) fabryczne zł 900.290.33, b) mieszkalne zł 218.278.00, c) gospodarcze zł 37.123.22; 3) Urządzenia techniczne i maszyny zł 635.917.56; 4) Inwentarz fabr. i biurowy: a) żywy zł 2.775.00, b) martwy zł 18.882.65, razem zł 1.950.066.76; II. Majątek płynny: 1) Gotówka w kasie i bankach zł 7.532.09; 2) Papiery procentowe zł 30.341.05; 3) Weksle w portfelu zł 749.34; 4) Surowce i materiały pomocn. zł 173.079.15; 5) Gotowe wyroby i w produkcji zł 653.068.65; 6) Dłużnicy: a) odbiorcy zł 620.967.37, b) dostawcy zł 9.026.26, c) różni zł 33.630.96, razem zł 1.528.384.87; III. Sumy przechodnie zł 5.764.50; IV. Straty: a) z ubiegłych lat zł 118.704.15, b) za 1936 r. zł 7.754.60, razem zł 126.458.75; **Suma stanu czynnego zł 3.610.684.88.**

V. Gwarancje, kaucje i żyra zł 928.793.04; **Suma bilansowa zł 4.539.477.92.**

PASYWA. — I. Kapitał zakładowy zł 277.2000.00; II. Kapitał amortyzacyjny zł 487.079.17; III. Zobowiązania: 1) banki zł 2.301.648.78, 2) dostawy zł 139.001.06, 3) odbiorcy zł 7.741.53, 4) różni 274 250.76, 5) akcepty zł 60.800.00, 6) zaległe podatki zł 14.750.57, razem zł 2.798.192.70; V. Sumy przechodnie zł. 48.213.01; **Suma stanu biernego zł 3.610.684.88.**

Gwarancje, kaucje i żyra zł 928.793.04; **Suma bilansowa zł 4.539.477.92.**

Ogólna kwota zobowiązań zagr. zł 19.859.56.

Rachunek strat i zysków za 1936 r.

WINIEN. — 1) Koszty produkcji zł 1.310.976.21; 2) Koszty administracji zł 152.293.41, 3) Koszty ogólne zł 99.950.90; 4) Koszty sprzedaży zł 131.781.76; 5) Świadczenia socjalne zł 58.862.48; 6) Podatki państwowe i komunalne zł 58.272.01; 7) Koszty kredytu zł 12.840.78, 8) Koszty prowadz. sklepu fabr. itp. zł 8.000.84; 9) Straty na odbiorcach zł 3.910.57; **Razem zł 1.836.896.96.**

MA. — 1) Produkcja w 1936 r. i inne przychody zł 1.829.142.26; 2) Strata za 1936 r. zł 7.754.60; **Razem zł 1.836.896.86.**

Okólniki Centralnego Związku Przemysłu Polskiego

Centralny Związek nadesłał następujące okólniki:

Wydziału Ekonomicznego z dnia 2 sierpnia 1937 r. Nr. 2589/E-34 instrukcje komisji Dewizowej w sprawie układu płatniczego polsko-szwajcarskiego.

Wydziału Komunikacyjnego z dnia 2 września 1937 r. Nr. 91 o zmianach i uzupełnieniach taryfy towarowej linij normalnotorowych kolei państwowych i taryfy towarowej kolei wąskotorowych.

Wydziału Pracy z dnia 15 sierpnia 1937 r. Nr. 72 o zatrudnianiu inwalidów wojennych i wojskowych,

z dnia 30 sierpnia 1937 r. Nr. 73 o obowiązku zatrudnienia uczestników walk o niepodległość,

z dnia 15 września 1937 r. Nr. 74 o komisjach rozjemczych do załatwiania zatargów zbiorowych. Rozporządzenie wykonawcze,

z dnia 26 września 1937 r. Nr. 75 o zatrudnianiu uczestników walk o niepodległość — osobach korzystających z przywilejów ustawy,

z dnia 29 września 1937 r. IV Przegląd ustawodawstwa specjalnego za I-sze półrocze 1937 r.

Powyższe okólniki zostały w odpowiednich terminach rozesłane pp. Członkom Związku Hut Szklanych pocztą, jako druki.

PRODUKCJA i ZBYT SZKŁA

według danych Głównego Urzędu Statystycznego

w miesiącu czerwcu 1937 r.

RODZAJ SZKŁA	Produkcja		Zbyt	
	ton	tys. zł.	ton	tys. zł.
Szkło taflowe	1.990	824	1.469	609
Szkło butelkowe	4.942	1.878	5.152	1.980
w tym monopolowe	(2.852)	(973)	(2.735)	(933)
Szkło stołowo-galanteryjne	536	571	688	733
	7.468	3.273	7.309	3.322

w miesiącu lipcu 1937 roku.

RODZAJ SZKŁA	Produkcja ton	Produkcja tys. zł.	Zbyt ton	Zbyt tys. zł.
Szkło taflowe	787	319	2.028	825
Szkło butelkowe	3.942	1.472	4.025	1.528
w tym monopolowe	2.121)	(710)	(1.889)	(633)
Szkło stołowo-galanteryjne	570	580	713	725
	5.299	2.371	6.766	3.078

Wydawca: ZWIĄZEK HUT SZKLANYCH w POLSCE. Redaktor: Antoni Tarwid

Druk. „Royal", W-wa, Chmielna 30. Tel. 5.95-71.

Nr. Nr. wykazu statyst.	NAZWA TOWARU	PRZYWÓZ		WYWÓZ	
		kg.	zł.	kg.	zł.
90900	Szkiełka do zegarków	31	477	—	—
91000	Mozaika i sztuczne części składowe do mozaiki	—	—	—	—
91110	Wata, przędza — szklane	28	135	—	—
91130	Oczy szklane	22	523	—	—
91200	Tkaniny szklane i wyroby z nich; wyroby z waty i przędzy szklanej	0	2	—	—
	Szkło taflowe nieszlifowane, niepolerowane, grubości 5 mm. i mniej:				
91310	gładkie białe, półbiałe, barwy naturalnej,—bez wzorów i ozdób o powierzchni 0,25 m² i mniej	22.565	11.416	—	—
91311	gładkie białe, półbiałe, barwy naturalnej, bez wzorów i ozdób o powierzchni 0,25 do 0,5 m²	3.744	1.283	—	—
91312	gładkie białe, półbiałe, barwy naturalnej, bez wzorów i ozdób o powierzchni powyżej 0,5m²	26.313	10.074	—	—
91320	gładkie, barwne, mleczne — bez wzorów i ozdób	3.000	3.607	—	—
91330	wszelkich barw wypukłe, faliste, karbowane, wzorzyste, żyłkowane, matowane	627	1.334	—	—
91340	z upiększeniami, malowidłami; szkła składane w oprawie ołowianej, miedzianej i t. p.	4	140	—	—
91350	do wyrobu płyt fotograficznych	48.852	33.587	—	—
	Szkło taflowe grubości powyżej 5 mm. nieszlifowane, niepolerowane, niematowane o powierzchni:				
91410	1000 cm² i mniej	—	—	—	—
91420	powyżej 1000 do 4000 cm²	—	—	—	—
91430	powyżej 4000 do 10000 cm²	3.578	1.583	—	—
91440	powyżej 10000 do 20000 cm²	1.109	502	—	—
91450	powyżej 20000 do 40000 cm²	114	70	—	—
91460	powyżej 40000 do 70000 cm²	1.883	950	11.410	3.973
91470	powyżej 70000 cm²	—	—	—	—
91500	Szyby lustrzane szlifowane, polerowane, również matowane	22.272	35.781	—	—
91600	Szyby lustrzane i szkło taflowe z brzegiem szlifowanym (biseaute)	15	1.930	—	
91700	Szyby lustrzane i szkło taflowe wszelkiej grubości z zaprawą lustrzaną	13	530	—	—
91800	Szyby lustrzane i szkło taflowe grubości powyżej 5 mm. ozdobne, z upiększeniami, malowidłami, również składane w oprawie miedzianej, ołowianej i t. p.	—	—	—	—
91900	Szyby lustrzane i szkło taflowe wszelkiej grubości z zaprawą lustrzaną, szyby lustrzane i szkło taflowe grubości powyżej 5 mm. ozdobne, z upiększeniami, malowidłami, również składane w oprawie miedzianej, ołowianej i t. p. — wszystko z brzegiem szlifowanym	—	—	—	—
92000	Lustra gotowe w oprawach z materjałów pospolitych, chociażby pozłacanych, posrebrzanych	34	230	—	—
92100	Lustra gotowe w oprawach z kosztownych materjałów	—	—	—	—
	Szkło taflowe z wtopioną siatką drucianą, lub z wtopionym drutem — wszelkiej grubości:				
92210	koloru naturalnego, białe	—	—	—	—
92220	szlifowane, również zabarwione w masie	—	—	—	—
92300	Szkło taflowe sklejane, chociażby z dodatkiem wkładki celuloidowej lub z innych temu podobnych materjałów	230	1.018	—	—
92410	Balony do fabrykacji żarówek	678	7.393	—	—
92420	Wyroby, oprócz osobno wymienionych, ze szkła białego, barwnego, przeznaczone do celów technicznych, — bez ozdób, chociażby rżnięte, szlifowane, matowane, z wtopioną siatką	4.370	35.878	—	—
	Razem	175.197	282.245	61.450	62.281
89600	Masa szklana w kawałkach do fabrykacji szkła, łom szklany	381.253	24.467	—	—
	OGÓŁEM	556.450	306.712	61.450	62.281

IMPORT I EKSPORT SZKŁA I WYROBÓW SZKLANYCH

w m-cu lipcu 1937 r.

Nr. Nr. wykazu statyst.	NAZWA TOWARU	PRZYWÓZ kg.	PRZYWÓZ zł.	WYWÓZ kg.	WYWÓZ zł.
89710	Szkło rozdrobnione	—	—	—	—
89720	Szkło barwne do powlekania, emalja w kawałkach lub proszku — oprócz osobno wymienionych	33.853	47.243	2.350	4.230
89800	Cegiełki, pustaki, płyty, płytki, dachówki ze szkła	293	397	—	—
	Butelki, gąsiory, słoje i t. p. służące do stałego przechowywania płynów i innych towarów, chociażby z odlanemi lub wyciskanemi literami, napisami, godłami, lecz bez innych ozdób — nierżnięte, nieszlifowane, oprócz osobno wymienionych:				
89910	ze szkła naturalnej barwy butelkowej, oprócz osobno wymienionej, bez przyszlifowanych szyjek, korków, wyrównanych denek i brzegów	4	3	28.017	10.826
89920	ze szkła półbiałego, białego — bez przyszlifowanych szyjek, korków, wyrównanych denek i brzegów	356	446	—	—
89930	ze szkła mlecznego, bronzowego, barwnego (w masie zabarwionego), bez przyszlifowanych szyjek, korków, wyrównanych denek i brzegów	543	1.931	—	—
89940	ze szkła wszelkiej barwy z przyszlifowanemi szyjkami, korkami z wyrównanemi brzegami, denkami, naczynia do konserw	98	300	—	—
89950	wyroby szklane, objęte Nr. Nr. 89910-89940, z dodatkiem korka lub innych pospolitych materjałów, również oplecione słomą, trzciną, drutem i t. p.	13	41	—	—
89960	Syfony, chociażby z częściami metalowemi i innemi	—	—	—	—
	Wyroby, oprócz osobno wymienionych ze szkła białego, półbiałego — nieszlifowane, nierżnięte, chociażby z przyszlifowanemi szyjkami, korkami, pokrywkami, także wyrównanemi dnami, brzegami, oraz z odlanemi lub wyciskanemi deseniami, godłami, napisami, lecz bez innych ozdób:				
90010	prasowane lub lane	17.925	61.632	13.609	9.019
90020	dęte gładkie o grubości ścianek powyżej 4 mm.	507	1.498	—	—
90030	dęte inne	2.884	11.343	26.334	22.842
90040	rurki, pręty	8.212	25.963	34	25
90050	wszelkie naczynia laboratoryjne, chociażby z podziałkami; ampułki i t. p. wyroby z rurek, oprócz osobno wymienionych	3.470	35.701	2	20
90100	Naczynia do przechowywania wyrobów perfumeryjnych i kosmetycznych ze szkła białego, mlecznego, barwnego	1.465	2.691	—	—
90200	Naczynia do przechowywania wyrobów perfumeryjnych i kosmetycznych, szlifowane, polerowane, rżnięte — ze szkła białego, mlecznego, barwnego	0	16	—	—
90300	Wyroby ze szkła białego szlifowane, polerowane rżnięte, lecz bez innych ozdób	1.011	8.441	1.651	4.426
	Wyroby ze szkła w masie zabarwionego, dwuwarstwowego, mlecznego, malowanego, oprócz osobno wymienionych, karbowanego z powierzchnią spękaną (craquele), lodową:				
90410	rurki, pręty	1.632	8.954	—	—
90420	nieszlifowane, nierżnięte, chociażby z przyszlifowanemi szyjkami, korkami, pokrywkami, wyrównanemi dnami, brzegami, oraz z odlanemi lub wyciskanemi napisami, godłami, wzorami, lecz bez innych ozdób	625	3.912	—	—
90430	szlifowane polerowane, rżnięte lecz bez innych ozdób	392	4.647	1.118	7.050
90500	Wyroby, oprócz osobno wymienionych, ze szkła białego, półbiałego, w masie zabarwionego, dwuwarstwowego, mlecznego, matowanego, karbowanego, z powierzchnią spękaną (craquele), lodową oraz wszelkie naczynia do przechowywania wyrobów perfumeryjnych i kosmetycznych — wszystko z dodatkiem pospolitych materjałów, niestanowiących ozdób	72	1.156	—	—
90600	Wyroby ze szkła wszelkiego gatunku, ozdobne, oprócz osobno wymienionych, jako to: z wytrawionemi, matowanemi lub malowanemi wzorami malowidłami, emalją, złoceniem, srebrzeniem, ozdobami z pospolitych lub kosztownych materjałów	279	3.671	5.392	9.266
90710	Szkło w postaci łusek, kulek	100	419	—	—
90720	Soczewki do kieszonkowych lamp elektrycznych	—	—	—	—
90800	Gotowe naczynia do termosów, chociażby posrebrzane	—	—	—	—

Nr. Nr. wykazu statyst.	NAZWA TOWARU	PRZYWÓZ kg.	PRZYWÓZ zł.	WYWÓZ kg.	WYWÓZ zł.
90900	Szkiełka do zegarków	29	563	—	—
91000	Mozaika i sztuczne części składowe do mozaiki	—	—	173	600
91110	Wata, przędza — szklane	11	67	—	—
91130	Oczy szklane	10	210	—	—
91200	Tkaniny szklane i wyroby z nich; wyroby z waty i przędzy szklanej	—	—	—	—
	Szkło taflowe nieszlifowane, niepolerowane, grubości 5 mm. i mniej:				
91310	gładkie białe, półbiałe, barwy naturalnej,—bez wzorów i ozdób o powierzchni 0,25 m² i mniej	15.577	7.324	—	—
91311	gładkie białe, półbiałe, barwy naturalnej, bez wzorów i ozdób o powierzchni 0,25 do 0,5 m²	5.588	2.400	—	—
91312	gładkie białe, półbiałe, barwy naturalnej, bez wzorów i ozdób o powierzchni powyżej 0,5m²	45.698	18.805	—	—
91320	gładkie, barwne, mleczne — bez wzorów i ozdób	936	1.376	—	—
91330	wszelkich barw wypukłe, faliste, karbowane, wzorzyste, żyłkowane, matowane	1.014	1.624	—	—
91340	z upiększeniami, malowidłami; szkła składane w oprawie ołowianej, miedzianej i t. p.	21	480	—	—
91350	do wyrobu płyt fotograficznych	4.334	3.708	—	—
	Szkło taflowe grubości powyżej 5 mm. nieszlifowane, niepolerowane, niematowane o powierzchni:				
91410	1000 cm² i mniej	—	—	—	—
91420	powyżej 1000 do 4000 cm²	—	—	—	—
91430	powyżej 4000 do 10000 cm²	—	—	—	—
91440	powyżej 10000 do 20000 cm²	197	130	—	—
91450	powyżej 20000 do 40000 cm²	212	288	—	—
91460	powyżej 40000 do 70000 cm²	—	—	—	—
91470	powyżej 70000 cm²	—	—	—	—
91500	Szyby lustrzane szlifowane, polerowane, również matowane	45.529	69.072	—	—
91600	Szyby lustrzane i szkło taflowe z brzegiem szlifowanym (biseaute)	19	51	—	—
91700	Szyby lustrzane i szkło taflowe wszelkiej grubości z zaprawą lustrzaną	1	19	—	—
91800	Szyby lustrzane i szkło taflowe grubości powyżej 5 mm. ozdobne, z upiększeniami, malowidłami, również składane w oprawie miedzianej, ołowianej i t. p.	—	—	—	—
91900	Szyby lustrzane i szkło taflowe wszelkiej grubości z zaprawą lustrzaną, szyby lustrzane i szkło taflowe grubości powyżej 5 mm. ozdobne, z upiększeniami, malowidłami, również składane w oprawie miedzianej, ołowianej i t. p. — wszystko z brzegiem szlifowanym	—	—	—	—
92000	Lustra gotowe w oprawach z materjałów pospolitych, chociażby pozłacanych, posrebrzanych	52	370	—	—
92100	Lustra gotowe w oprawach z kosztownych materjałów	—	—	—	—
	Szkło taflowe z wtopioną siatką drucianą, lub z wtopionym drutem — wszelkiej grubości:				
92210	koloru naturalnego, białe	959	524	—	—
92220	szlifowane, również zabarwione w masie	84	386	—	—
92300	Szkło taflowe sklejane, chociażby z dodatkiem wkładki celuloidowej lub z innych temu podobnych materjałów	109	199	—	—
92410	Balony do fabrykacji żarówek	225	1.160	—	—
92420	Wyroby, oprócz osobno wymienionych, ze szkła białego, barwnego, przeznaczone do celów technicznych, — bez ozdób, chociażby rżnięte, szlifowane, matowane, z wtopioną siatką	3.274	24.583	143	689
	Razem	197.613	363.255	78.823	68.993
89600	Masa szklana w kawałkach do fabrykacji szkła, łom szklany	122.780	9.511	—	—
	OGÓŁEM	320.393	372.766	78.823	68.993